

ANNEE UNIVERSITAIRE 2002-2003

PROGRAMME PEDAGOGIQUE

2e CYCLE

11, rue du Séminaire de Conflans
94220 Charenton-le-Pont
Tél : 01.43.53.60.60
Fax : 01.43.53.60.70

Siège social :
14, rue Bonaparte
75006 Paris
Tél : 01.44.50.56.00
fax : 01.49.27.99.62

www.paris-valdeseine.archi.fr

Etablissement public national
à caractère administratif
placé sous la tutelle
du Ministère de la Culture
et de la Communication
Créé par décret n°2001-21
du 9 janvier 2001.

2e CYCLE

1re année

LA TROISIÈME ANNEE

Objectifs généraux

Situation et spécificité de la troisième année à travers les différents thèmes des modules :

Si la première année est l'année de l'initiation et de la découverte,
la deuxième année celle de la formation de base,
la troisième se caractérise comme **l'année de l'articulation et de la mise en synergie entre les disciplines centrées sur les démarches de projet.**

Construire une problématique

Les différents modules, sur les plans théorique et instrumental donnent à l'étudiant tous les éléments pour construire une problématique, s'orienter sur le plan méthodologique et conduire une démarche personnalisée de projet.
C'est le lieu des mises en relations entre les différentes approches et paramètres susceptibles d'initialiser, d'influer et de générer une intervention spatiale contextualisée.
L'accent sera mis sur la connaissance des méthodes disponibles, sur leur imbrication et sur les modalités d'instrumentation et de paramétrage dans un processus de conception. (analyser, faire un diagnostic, évaluer, dégager des orientations et des axes de développement, mener une démarche...)
Les composantes paysagères, urbaines, géographiques, sociologiques, historiques, culturelles, artistiques, environnementales, techniques, réglementaires...seront abordées au même titre que tous apports susceptibles d'enrichir une démarche de projet. C'est donc aussi le moment des transferts de connaissance, des emprunts disciplinaires, de l'interdisciplinarité.
C'est moins l'ampleur, l'étendue ou la complexité du problème spatial posé qui est l'enjeu et l'objectif de formation mais plutôt l'articulation d'approches diversifiées qui concourent à produire une cohérence des échelles (échelle du quartier, de l'îlot, du bâtiment), une réponse juste aux besoins et pratiques, une traduction spatiale proportionnée, un apport qualitatif, et une inscription du sens.

Construire le projet

Construire le projet, c'est définir le projet dans et par rapport à un contexte de production et un environnement (logiques de la commande, programmation, connaissances des enjeux et rôle des acteurs du projet, recours aux associations; concertation, consultation, poids du foncier, réglementation et structures d'urbanisme, contraintes techniques et réglementaires à l'échelle du bâtiment...)
La mise en problématique sera développée à l'échelle de l'îlot dans une finalité d'implantation de bâtiments articulant programmes d'habitat, d'activités ou de petits équipements et de traitement des espaces publics qui les accompagnent.

Progressivité entre 3e et 4e année

*3ème année : projet situé en contexte urbain, échelle du quartier, de l'îlot
Appliquer les règles et évaluer leur pertinence et leurs limites.
Intégrer une démarche constructive
*4ème année : projet d'intervention en contexte urbain, échelle du morceau de ville
Interpréter les règles, appréhender et gérer les conflits et les contradictions, créer ses propres règles d'intervention.

Cohérence entre les modules

M2 1/M2 2
L'immersion dans le monde de la communication, de la représentation, de la dématérialisation, de l'interconnexion est une nécessité pour savoir construire, traduire, et communiquer un projet d'architecture, paysager ou urbain.
Les dimensions sensibles, symboliques du vécu urbain, architectural ou paysager sont en profonde relation avec la culture artistique d'une époque. En comprendre les mécanismes, les enjeux est un apport fondamental pour se situer dans les mouvements de pensée propres au monde contemporain et les intégrer dans les processus de conception.
Les artistes contemporains deviennent partie prenante de l'urbain et de l'architecture (aménagement urbain, scénographie urbaine, mise en lumière...) leurs travaux préfigurent l'aspiration à une nouvelle appropriation de l'espace public urbain par le citadin dont il faut tenir compte.
Le M2 développe l'ensemble des techniques de représentation, de simulation, de modélisation, de communication...
Pour traduire sa pensée, l'étudiant pourra y puiser et se construire ses propres systèmes d'aide à la conception et de communication.

M3 1/M3 2
Le savoir technique est ici abordé en tant que méthode propre à accompagner une conception, l'étudiant doit acquérir le souci de prise en compte des paramètres constructifs et techniques, en prendre la mesure et les intégrer dans sa démarche, et ceci depuis les grandes orientations du projet jusqu'au niveau du détail.
L'enseignement du M3 doit permettre à l'étudiant d'affirmer clairement ses choix constructifs et techniques à l'échelle urbaine et à l'échelle du bâtiment, ceux-ci doivent figurer explicitement dans les "dessins" et textes du projet.

M4 1/M4 2
L'offre du module M4 situe les rapports que l'architecture entretient avec les sciences sociales et l'histoire, ouvre des perspectives en introduisant la dimension philosophique. Il prépare l'étudiant à adapter ses démarches aux aspirations et aux tendances émergentes d'une société, il le prépare à être en symbiose avec les pratiques, usages, habitus, modes de vie, habitudes culturelles, mouvements de pensée etc., dans lesquels sa pratique doit s'inscrire.

Responsables de modules :

- M1 ARCHITECTURE	Gérard CHARCOSSET
- M2 REPRESENTATION - COMMUNICATION	Olivier BOUET - François MANAC'H
- M3 SCIENCES & TECHNIQUES	Gérard TURCK
- M4 HISTOIRE & SOCIETE	B. HAUMONT - Ph. RIVOIRARD
- M5 OPTIONNELS	Alain THIEBAUT

Ecole d'Architecture de Paris Val de Seine

2e CYCLE - 1re année

Module	Code	Enseignement	Cours	TD	TP	Atel/Stu	Coeff.	Cr ECTS	A	B	Enseignant responsable	Option
		1re année - 5 modules										
M1 3	M1 31	Projet d'architecture				160	5	20	A1/2		CHARCOSSET Gérard	commun
256h	M1 32	Construction appliquée				32	1	2	A1		TURCK Gérard	commun
	M1 33	Enseignements spécifiques de projet				64	2	3				commun
		Informatique appliquée		64			2		A4		*FOURNIER Thierry*	*Perret*
		Théorie de l'architecture	64				2		A1		*BORG PISANI Nicolas*	*La Défense*
		Acteurs et pratiques du projet	16				0,5		A1		*PICQUENARD Gilbert*	*Ateliers Val de Marne*
		Projet thématique				16	0,5		A1		*CHARCOSSET Gérard*	*Ateliers Val de Marne*
		Construction publiques et programmation	32				1		A1		*DANIEL-LACOMBE Eric*	*Ateliers Val de Marne*
		Projet long. esquisses				32	1		A1		*MATHIEU*	*La Seine*
		Art urbain				32	1		A2		*BALLEREAU Jacques*	*La Seine*
		Projet urbain. théorie et pratique				64	2		A2		*REGEMBAL Michel*	*Massena*
M2 3	M2 31	Art contemporain	16	16			1	2		B2	MANACH François	commun
128h	M2 32	Méthodes de communication	16	16			1	2	A4		BOUET Olivier	commun
	M2 33	Informatique	16	16			1	2	A4		ZIMMERMANN Yvette	commun
	M2 34	Enseignements spécifiques				32	1	4				
		Informatique et communication		32			1		A4		*FORGIA Pierre*	*Perret*
		Arts Plastiques et ville				32	1			B2	*MANACH François*	*La Défense*
		Esquisses				32	1		A1		*LEFEVRE Frédéric*	*Ateliers Val de Marne*
		Art et architecture		32			1			B2	*AIRA Marc*	*La Seine*
		Communication et graphisme		32			1		A4	B2	*CONSTANS Alain*	*Massena*
M3 3	M3 31	Maîtrise des ambiances, équipements techniques	32	32			2	4		B1	JORGACEVIC Miroslav	commun
128h	M3 32	Systèmes structuraux (appl. M1 32)	32				1	3		B1	TURCK Gérard	commun
	M3 33	Enseignements spécifiques				32	1	3				
		Construction et matériaux	32				1			B1	*TURCK Gérard*	*Perret*
		Développement durable et techn. alternatives	32				1			B1	*DE LA SALLE Xavier*	*La Défense*
		Maîtrise des ambiances	32				1			B1	*VITTET Théophile*	*Ateliers Val de Marne*
		Construction appliquée				32	1		A1		*COUMAILLEAU Jacques*	*La Seine*
		Economie de la construction	32				1			B3	*RIBES Bernard*	*Massena*
M4 3	M4 31	Histoire de l'architecture moderne	48				1,5	2	A3		RIVOIRARD Philippe	commun
176h	M4 32	Anthropologie et sociologie urbaine	32	32			2	4		B3	HAUMONT Bernard	commun
	M4 33	Enseignements spécifiques				64	2	4				
		Morphologie urbaine et architecturale				64	2		A2		*DUPLAY Claire*	*Perret*
		L'urbanisme et ses instruments		64			2			B4	*BIZET Bernard*	*La Défense*
		Projet urbain et paysager				24	0,75		A3		*LEDOUX Dominique*	Ateliers
		Analyse morphologique d'un site				8	0,25		A3		*SIMONNOT Nathalie*	Val de Marne
		Aménagement urbain	32				1		A2		*MOUTARD Louis*	•
		Projet urbain				32	1		A2		*JAUREGUIBERRY Anne*	*La Seine*
		Droit des sols	32				1			B3	*DE LAGUNE M. Chantal*	*La Seine*
		Architectures vernaculaires	64				2			B3	*HUBLIN Anne*	*Massena*
M5 3	M5	Optionnels (1 au choix toutes options confondues)		64			2	5	A	B		
64h		Langues (échanges internationaux)										
		Architecture des villes européennes									CHIRAT Sylvie	*Charenton*
		Prospective et architecture : art des ambiances									LEFEVRE Frédéric	•
		Construire en terre									LATOUR Jean Louis	•
		Atelier de la ville - Territoires constitués 3									HENRY Xavier	•
		Vision-synthèse et expression formelle									STOICA Dana	•
		Communication orale et écrite									DE LA SALLE Xavier	*La Défense*
		La culture africaine et le Mali									ROUE Bernard	•
		Modélisation et rendu informatique									LEGER - ZIMMERMANN	•
		Algérie									MARIOLLE Béatrice	•
		Vidéo-multimédia									CONTY Aurélien	•
		Atelier sculpture									LECLERC Jean François	•
		Paysage et jardins									FEVEILE Laurence	•
		Design urbain									ROSSET Jean Marc	•
		Théorie et pratique des modes de représentation									MARIN Jean François	*rue Bonaparte*
		Géométrie constructive des surfaces									MARCH Robert	•
		Peinture, sculpture, architecture									BATAILLE Marc	•
		Modélisation									LEVY Roland	•
752			256	112		384		60				

MODULE M 13

THEORIE ET PRATIQUE DU PROJET ARCHITECTURAL

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Obligatoire ■ Obligatoire au choix ❑ Optionnel ❑

Enseignant responsable : Gérard CHARCOSSET

autres enseignants :

TABET - CORAZZA - REGEMBAL - MAILLOLS - IBOS - FREMY - PANTZ - TONFONI - LEMOINE - LACAU - ALLUIN - BALLEREAU - TRILLES - DUMONT - DE COQUEREAUMONT - BRARD - MATHIEU - CHENUS - LAURENT - SCHEFFER - NOUVIAN - SCHNEIDER - FALIU - GILLET - DAGAND - JODRY - VOLF - COUVERT - TURCK - BORG PISANI - PICQUENARD - DANIEL LACOMBE - FOURNIER

Objectif pédagogique et contenu :

Objectif : « construire »

Dans le second cycle l'enseignement du projet a pour objet la constitution progressive d'une capacité à maîtriser un processus projectuel savant et complexe. En ce sens, le projet se substitue à l'exercice, modalité pédagogique dominante du premier cycle.

Dans ce cadre, le module conclut la première moitié du parcours de la formation initiale.

À ce niveau, il se donne pour double objectif :

- de s'assurer de l'intégration effective du questionnement constructif dans la démarche de conception.
- d'aborder tout projet comme générateur, au sens large, du fait urbain, urbanité comprise, préfigurant ainsi les objectifs de l'enseignement du projet en quatrième année;.

Liste des enseignements du module

Enseignements communs (obligatoires)

- projet d'architecture	16Oh	8Oh	A1	80h A2
- construction appliquée	32h		A1	

Enseignements spécifiques (obligatoire au choix) : 64h

- construction appliquée	Option Perret	32h	A1
- informatique appliquée	« «	32h	A4
- théorie de l'architecture	Option La Défense		A1
- acteurs et pratiques du projet	Option Ateliers Val de Marne	16h	A1
- projet thématique	« « «	16h	A1
- construction publique et programmation	« « «	32h	A1
- projet long, esquisses	Option La Seine	32h	A1
- art urbain	« «	32h	A2
- projet urbain, théorie et pratique	Option Masséna		A2

Poids horaire :

hebdomadaire : 8 h

annuel : .256.h

Périodicité :

semestriel : ❑

annuel : ■

Crédits ECTS : 25

Pré-requis :

MODULE M 1 **Code M1 31**

Enseignement : Projet d'architecture

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable : Gérard CHARCOSSET

autres enseignants :

TABET - CORAZZA - REGEMBAL - MAILLOLS - IBOS - FREMY - PANTZ - TONFONI - LEMOINE - LACAU - ALLUIN - BALLEREAU - TRILLES - DUMONT - DE COQUEREAUMONT - BRARD - MATHIEU - CHENUS - LAURENT - SCHEFFER - NOUVIAN - SCHNEIDER - FALIU - GILLET - DAGAND - JODRY - VOLF - COUVERT -

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire) ■ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel : ❑ Annuel : ■

Poids horaire : ...160.. h/annuel. 5...h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1 80h

A2 80h

Objectif et contenu :

En regard d'un ensemble sélectionné de critères identifiés, l'enseignement du module M1 3 vise à obtenir des propositions conceptuelles qui englobent tout à la fois des résolutions fonctionnelles, formelles et techniques en réponse aux attendus des sujets.

L'accent porté sur la définition constructive distingue deux niveaux :

- Les principes structuraux : franchissement, transfert vertical des charges, stabilité horizontale.
- La matérialité du projet : le projet doit prendre position sur ses matériaux - structure et enveloppe -, leurs techniques de mise en œuvre, pour atteindre une adéquation entre plastique et technique, une cohérence conceptuelle, un dialogue contextuel.

L'encadrement s'attache à mettre en évidence ces enjeux dans la définition et le dessin du projet.

Du squelette – la structure – à la peau – l'enveloppe – en passant par les "canaux de circulation" – le servant et le desservi – l'enseignement introduira la dimension théorique du rôle de la construction dans l'architecture, en appui sur diverses considérations de G. Semper , A. Loos, Mies van der Rohe, L. I. Kahn, R. Piano et d'autres encore…

Les programmes mixtes mettent en jeu des comportements collectifs, reflet d'une vision de la société et expression d'une vie de quartier. Ils imposent une réflexion sur leurs enjeux sociaux, économiques, culturels, sur les conditions de l'inscription urbaine du projet, sur sa contribution physique et symbolique à la structuration de la ville

La progression dans la complexité conduit à demander l'application des exigences d'accueil du public, en matière de sécurité incendie, dans les différents programmes - habitat, activités, E.R.P.-. Sont également abordées les conséquences de la vitalisation technique du projet : locaux techniques, thermique / énergies, parcours des fluides….

3 à 4 projets sur les thèmes suivants :

- théorie et stratégie du projet
- commande publique - équipement
- lieux de travail - services - activités - loisirs
- logements, architecture domestique (continuité transversale avec le 1er cycle)
- architecture villes et territoires : analyse urbaine, projet d'urbanisme - paysage - espace public (continuité transversale avec la 4e année)
- réhabilitation - reconversion
- construction appliquée

Exercices communs :

1 exercice commun pour tous les étudiants sur 12 semaines portant sur l'analyse urbaine, le projet urbain et un projet architectural intégré dans le contexte urbain étudié. Le projet architectural devra particulièrement mettre en valeur et justifier la composante structurelle.

Mode pédagogique :

Cours ....h TD 160h TP ....

Nombre de groupes : TD..........16.groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contôle continu ...40.% Examen partiel ....% Rendu final .60...%

Projet : ■ Rendu final commun ■

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé : ❑ Mémoire ❑

MODULE M1 **Code M1 32**

Enseignement :
Construction appliquée

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : Gérard TURCK

autres enseignants :

GNJATIC - COEUR - RIGAUDEAU - LAROCHE - BRIGAND - DOMINGUEZ - LEDOUX - HERNANDEZ - ROGER - BRIANDET - RIBES - CHERON - BAZAUD - LEMAIRE - DAGAND - HALTER - PEROVIC - GOTTESDIENER

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire) ■ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑

Poids horaire : ...32.. h/annuel. ..2...h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.32.h	B1	.....h	
A2	.....h	B2	.....h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Après la formation de base, approfondir les connaissances théoriques des cours, développer le sens de la conception des structures et des volumes par des solutions appropriées aux matériaux utilisés, béton, acier, bois, textile....

Approfondir les connaissances des éléments de second oeuvre constituant l'enveloppe.

Application des connaissances dans le domaine des ambiances thermiques, acoustiques, éclairages...

Contenu :

Le projet de construction est un exercice complet avec l'ambition d'intégration des connaissances acquises aux cours de structures et d'ambiances.

Une attention particulière est portée sur la conception des structures - volumes et le choix du système constructif approprié. Cette étude est réalisée sur des maquettes qui expriment la volumétrie et l'ambiance créée par les structures et les matériaux utilisés.
Elles permettent aussi l'étude de la stabilité sous les efforts verticaux et horizontaux.

Les détails expriment l'assemblage des structures et leurs liaisons avec des éléments du second oeuvre tel que façades, couvertures et les préoccupations concernant le confort.

Mode pédagogique :

Cours ....hTD ...32.......h TP ....

Nombre de groupes : TD.........15.......groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu ...40.% Examen partiel ....% Rendu final .60...%

Projet : ■ Rendu final commun ■

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 1	Code M1 33 ES

Enseignement spécifique OP Perret
Construction appliquée

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : Jean Jacques COUVERT
autres enseignants : Gérard TURCK

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : semestriel ■ Annuel :
Poids horaire : 32 h/annuel. 2 h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	32 h	B1	.... h
A2	.....h	B2	... .h
A3	.....h	B3	..h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif et contenu résumé :

Tous les projets étudiés en 2e cycle doivent intégrer la dimension constructive. L'accent est mis sur les options techniques choisies par les étudiants pour la réalisation des ouvrages projetés et surtout sur les choix des matières et matériaux et des technologies en liaison avec le processus personnel de conception architecturale.

La construction enseignée à partir du projet et pour le projet est organisée en parallèle avec l'enseignement de l'architecture et de l'urbanisme et cherche à développer le sens constructif des étudiants.

L'enseignant "constructeur" fera travailler les étudiants sur des sujets particuliers propres à leurs projets personnels et organisera des groupes de travail sur des thèmes précis à l'issue duquel il demandera un travail d'application en liaison avec les projets d'architecture en cours d'étude.

Mode pédagogique :

Cours . TD ■. TP ❑.............
Nombre de groupes : TD....3.. groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :
en pourcentage :
Contrôle continu 40 % Examen partiel % Examen final 100.%..
Esquisses ❑ Rendu final 60% ❑

Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑. Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 1 — **Code M1 33 ES**

Enseignement spécifique OP Perret

Informatique appliquée

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable : : FOURNIER Thierry

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : .32. h/annuel. 2 .h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.....h	
A2	.....h	B2	.....h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	32..h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Introduire à une utilisation générale de l'internet et des outils en ligne, dans le contexte des métiers de l'architecture. Construction d'un site web appliqué à l'architecture, sur un sujet donné.

Contenu résumé :

- Internet / notions générales : outils, logiciels, terminologie, prospectives.
- Internet / utilisation : moteurs de recherche, investigation, bases de données, traitement
- principe généraux de construction d'un site et de mise en ligne de données
- VRML et QTVR : les systèmes 3D dédiés au web.
- cours général GoLive / 1 : définition des # logiciels d'édition web - base GoLive
- définition générale du contenu et de l'arborescence
- cours général GoLive / 2 : traitement et formatage des documents - intégration multimédia
- collecte et formatage des données texte-image-vidéo-3D
- cours général GoLive / 3 : construction du site
- mise en oeuvre de l'arborescence et de la structure du site
- cours général GoLive / 4 : gestion des mises en ligne et des mises à jour de site
- mise en ligne et gestion des sites FTP
- cours général GoLive / 5 : statistiques, fournisseurs d'accès, connexions, services

Mode pédagogique :

Cours ■ 16 h TD ■ 16 h TP ❑.............

Nombre de groupes : TD.......4 groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final .50...%

Esquisses Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 1 **Code M1 33 ES**

Enseignement spécifique La Défense
Théories de l'architecture

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : BORG PISANI Nicolas
autres enseignants :

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : semestriel ❑ Annuel : ■
Poids horaire : 64 h/annuel. .2 h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	64 h	B1	.... h
A2	.....h	B2	.....h
A3	. h	B3	.....h
A4	. h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Ce cours poursuit le cours de 2è année de 1er cycle et respecte le cadre établie en premier cycle, à savoir les liens créés entre l'histoire de l'architecture et les problématiques actuelles : évolution et transformation du métier d'architecte, évolution et mutation des systèmes de représentation et de conception avec les technologies numériques. Toutefois, les recherches théoriques, les textes manifestes et la critique sont ici plus largement développés. Dans le prolongement de ce cours, il est proposé aux étudiants de créer des « cahiers de la recherche » qui leurs serviront de documents. Ce travail associe recherches théoriques et projets afin de créer un phénomène dynamique entre *cosa mentale* et *praxis.* Il s'agit de stimuler la réflexion des étudiants dans un principe de "théorie active".

Contenu résumé :

Dans son contenu le cours reste organisé autour de différentes thématiques qui s'ouvrent à d'autres champs de la création : design, art et de pensée, philosophie, afin d'appréhender avec plus d'intensité la complexité et la diversité des relations transdisciplinaires qui caractérisent les pratiques actuelles. Le cours préserve les relations avec les ateliers de projet architectural et urbain. Il est complété par des conférences d'intervenants extérieurs : architectes, artistes, designer et par des voyages d'études au cours desquels sont organisées, au-delà des visites, des rencontres avec des architectes, des critiques et des responsables de centres d'architecture pour les étudiants afin que soient établis des contacts entre étudiants et professionnels.

Mode pédagogique

Cours ■.. TD TP
....
Nombre de groupes : TD...... groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu % Examen partiel % Examen final %..
Esquisses ❑ Rendu final commun ❑ Dossier 100 %

Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ■. Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 1 **Code M1 33 ES**

Enseignement spécifique OP Atelier Val de Marne

Acteurs et pratiques du projet

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : PICQUENARD Gilbert

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : ..16 h/annuel. 1 .h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	16 h	B1	.....h	
A2	.....h	B2	.....h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

L' objectif de cet enseignement est d'apporter des connaissances sur l'environnement réglementaire de l'acte de construire.

Contenu résumé :

- Permis de construire - Déclaration de travaux
  . leur définition
  . leur contenu
  . les procédures

Réglementation sécurité
Etablissement recevant du public - bâtiment d'habitation - Immeuble de grande hauteur :
  . leur définition
  . les grands principes de la réglementation
  . les conséquences sur l'architecture et les procédures à respecter

- Règlement handicapés
  Accessibilité des bâtiments : la réglementation et ses conséquences sur l'architecture
- Règlement sanitaire
- Code du travail vis à vis des répercussion sur la conception

Rédaction d'une notice de sécurité et d'une notice handicapé sur l'un des projets d'architecturer de l'année.

Bibliographie sommaire :
Toute la réglementation et ses interprétations sur les ERP - Handicapés.

Cours ❑ 16h TD ❑ h TP ❑.............
Nombre de groupes : TD...............groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu % Examen partiel % Examen final ...%
Esquisses Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier 100% ■ Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 1 **Code M1 32 ES**

Enseignement spécifique OP Val de Marne

Projet thématique

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable : CHARCOSSET Gérard

autres enseignants : SEVERO - CLEMENT - SCHEFFER

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : 16 h/annuel. .h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	16h	B1	.....h	
A2	.....h	B2	.....h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

- Mener une réflexion sur la conception et la production de l'espace dans le cadre d'un projet pluridisciplinaire, prenant en compte les logiques propres aux différents acteurs.
- Expérimenter les apports des nouvelles technologies de la représentation et de la communication.
- Expérimenter les différentes pratiques de travail en groupes (groupes verticaux inter-ateliers, inter OP, en réseau interne ou externe, collaborations extérieures...)

Contenu résumé :

Sur un thème annuel commun, le projet thématique fédère des étudiants de niveaux d'études différents (M13-ES312, M14-ES412, M31.1)

Les démarches de projet sont enrichies par des enseignements sur les acteurs et leurs interconnections, sur la communication des informations et son rôle dans la prise de décision au niveau de la commande, de la programmation, de la conception, de la médiation, de la mise en oeuvre...

L'étudiant apprend à travailler en groupe en coordonnant et hiérarchisant ses travaux au cours d'analyses, de critique, de participation à la production de projets à l'élaboration de documents de synthèse.

Des enseignants d'autres disciplines ainsi que des professionnels d'autres métiers engagés sur le thème d'étude interviennent.

L'étudiant découvre les bases de l'esprit et des méthodes de la recherche.

Les thèmes sont choisis en relation avec les problèmes que rencontre, de nos jours, la société ; ils sont annuels.

Cours ❑ TD■ 16h TP ❑.............

Nombre de groupes : TD.......6.........groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final 50%

Esquisses Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 1 **Code M1 33 ES**

Enseignement spécifique OP Ateliers Val de Marne
Constructions publiques et programmation

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable : DANIEL-LACOMBE Eric

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ **Optionnel** ❑

Périodicité : semestriel ■ Annuel :

Poids horaire : 32h/annuel. 2h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1 32 h

Objectif :

Améliorer l'architecture et la vie quotidienne dans les bâtiments publics.

Contenu résumé :

- Introduction : l'évaluation et la qualité .
Histoire des équipements publics au XIXe siècle
Typologie et modèle architecturaux -Monumentalité et représentation symbolique
- Histoire des équipement publics au XXe siècles
Normes - programmes types et systèmes constructifs-Villes nouvelles et constructions publiques
Polyvalence - intégration
- Perspectives sur le développement des équipements publics -Maîtrise d'ouvrage - Financement et création de ZAC
Investissement - gestion des coûts global
- L'évaluation et l'ouverture au dialogue - Mettre en commun des connaissances - Partager des expériences entre les acteurs chargés de la conduite d'opération - Apprendre en dialoguant - L'évaluation et le risque de fermeture du système de pensée
- La programmation-Place de la programmation dans le processus global de réalisation et présentation d'un document programme-Application de la Méthodologie Programmatique à des bâtiments existants
Application de la Méthode Programmatique à des constructions neuves
- L'évaluation et l'invention
Utiliser la diversité des espaces construits pour faire face à la diversité des usages et des pédagogies pour les bâtiments éducatifs - Améliorer les conditions de vie des usagers - Améliorer les conditions de coopération et de travail du personnel
L'Evaluation - Théorie et pratiques en cours

Bibliographie sommaire

Programmation des bâtiments publics -1994 (Cot. Picard Christine, Blaise Lionel -éd. Le Moniteur)
Organiser une consultation de maîtrise d'oeuvre 1997 (éd. Le moniteur)
Des bâtiments publics pour tous 1997 (DHC éd. DHC)
Perspective pour la maîtrise d'ouvrage publique 1995 (Conan Michel éd. CSTB)
L'expérience d'une ville nouvelle au service de l'amélioration des groupes scolaire 1995 (Conan. Daniel Lacombe. CSTB

Mode pédagogique

Cours ■.. TD TP
Nombre de groupes : TD...... groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu % Examen partiel % Examen final
Esquisses ❑ Rendu final commun ❑ Dossier 100 %

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ■. Exposé ❑ Mémoire

MODULE M 1 **Code M1 33 ES**

Enseignement spécifique OP La Seine

Projet long

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable : MATHIEU Bertrand
autres enseignants : enseignants atelier

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ..32 h/annuel. 1 .h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	32 h	B1	.....h	
A2	.....h	B2	.....h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Sous la responsabilité d'un tuteur, enseignant choisi par le chef d'équipe, participation au projet long, au sein d'une équipe dont la direction est placée sous la responsabilité d'un étudiant de 5e année.

Contenu résumé :

A raison de 4 esquisses rapides par ans, dont deux obligatoires, le thème peut en être donné quelques jours précédant les 12 heures du « rendu » : tantôt une grande composition, urbaine ou paysagère; tantôt un édifice ou un élément monumental; tantôt une structure, temporaire ou signalétique; tantôt un aménagement, un agencement, un mobilier, intérieur ou extérieur, une publicité, un logo.
En plus des éléments demandés aux échelles adaptées - plans , coupes, élévations - des croquis d'ambiance perspective, etc. peuvent être ajoutés au rendu. Cet exercice, jugé à huit clos, doit être suivi d'une exposition.

Cours ❑ TD ■ h TP ❑.............
Nombre de groupes : TD................groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final ...50.%
Esquisses ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ■ Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 1 **Code M1 33 ES**

Enseignement spécifique OP La Seine

Art urbain

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable : BALLEREAU Jacques

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ ES Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : 32 h/annuel. 2.h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.....h	
A2	32h	B2	.....h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

- Approfondir la connaissance de la ville à travers l'analyse physique et culturelle des différents espaces qui la constituent.
- Cheminement à travers les modes de production, d'organisation, de composition de l'espace urbain, qui ont donné sa forme à la ville.
- Motiver la pratique de l'espace urbain par l'analyse de thèmes diversifiés favorisant des approches qui relativisent les techniques au profit de notions plus sensibles du vécu et du caractère de l'espace urbain.
- Développer les moyens d'expression des étudiants par la coordination cours théorique et projet urbain.

Contenu résumé :

Eléments de composition urbaine - les espaces de la ville
- Espace sensible - Espace culturel - Relation à l'Histoire.
- La mesure et l'échelle de l'espace urbain.
- La signification et le caractère des divers lieux qui constituent la ville à travers le contexte historique de leur création, évolution, adaptabilité.
- Les rapports de la ville et du site - Trame parcellaire - Tracés anciens - Permanence de certains tracés.
- Origines et fondations de villes de l'Antiquité à la Renaissance.
- La ville baroque - Principes de composition aux XVIIe et XVIIIe siècles - Exemples en France et Europe de l'Ouest.
- L'espace urbain dans l'urbanisme du XIXe siècle - Création urbaine - Histoire et place du jardin dans la ville.
- Composition et art urbain à l'aube du Xxe siècle - Les influences anglaises - E. Howard et le mouvement des Cités Jardins.
- Le mouvement progressiste et ses conséquences sur la composition, la structure, la symbolique de l'espace public.
- La perte de l'Espace Urbain (R. Krier).

L'espace urbain - Pratiques récentes
- Urbanité - Formes nouvelles de l'habité-évolution des modes de production du logement.
- Vers une reconquête de l'espace urbain
- S.D.A.U. - P.O.S. Apports et limites - La création du F.A.U. - Les études préalables
- Les Plans de Référence - Le champ d'expérimentation des villes nouvelles.
- Densité et formes urbaines : Habitat individuel - Habitat intermédiaire - Habitat collectif.
- Place et rôle des équipements dans la ville - La fonction commerciale - Les déplacements dans la ville.
- Le monument et la symbolique urbaine - Qualité de l'espace, qualité de la vie, "l'espace sensible", ou l'ambiance urbaine liée à l'utilisation et au dosage des différents matériaux de l'urbanisme.
- Stratégies urbaines récentes - Projets d'art urbain - Analyses d'exemples.

Le patrimoine architectural et urbain
-Les enjeux de la protection et de la mise en valeur du patrimoine architectural et urbain - Les métiers d'architecte en chef des Monuments Historiques et d'architecte des Bâtiments de France - Aperçu des procédures - Evolution de la doctrine.
- Protection et destion des centres anciens - Aspects juridiques - Lois de 1913, 1930, 1943 - La loi de 1962 ou "loi Malraux" - Les secteurs sauvegardés - Un nouvel outil de gestion des centres anciens et des "Espaces naturels" : la ZPPAUP.
- Rénovation urbaine et réhabilitation : opérations mixtes, critères de choix - Reconversion de bâtiments anciens - Montage et déroulement d'une OPAH - Actions d'accompagnement visant à l'amélioration et à la mise en valeur d'espaces publics.
- L'intégration architecturale et urbaine en quartier ancien.

Représentation graphique du projet urbain
- Cours mobiles articulés avec les différentes phases du Projet Urbain.
- Méthode d'analyse urbaine.
- Commentaires sur le Projet d'Urbanisme de l'année, associé à des visites sur le site retenu avec les élèves.

Cours ❑ TD 32h TP ❑.............

Nombre de groupes : TD................groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final 50 %

Esquisses Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 1 **Code M1 33 ES**

Enseignement spécifique Option Masséna
Théorie et pratique du projet urbain

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable : Michel REGEMBAL
autres enseignants : CHOUPIS, JODRY, FAREL

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : semestriel ■ Annuel :
Poids horaire : 64 h/annuel. 4h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.... h
A2	64 h	B2	.....h
A3	. h	B3	.....h
A4	. h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Le projet d'architecture est considéré et enseigné comme un processus qui se nourrit d'accumulations et d'approximations successives, à l'initiative de chaque étudiant(e), encadré par les enseignants.

Le choix du sujet est constitutif de la pédagogie en définissant une problématique et une thématique contemporaines se nourrissant d'apports théoriques d'autres champs disciplinaires. Chaque sujet est associé à une autre discipline (communication, ville, construction) pour assurer son enseignement appliqué dans les projets développés par les étudiants.

Un voyage, expérience d'ouverture et de développement du sens critique, est organisé en rapport avec un des sujets choisi dans un contexte international. La maquette d'études est préconisée comme la pièce d'articulation entre l'ensemble des moyens de recherche et d'expression architecturale qui sont enseignés et encouragés. les critère de jugement son clairement définis pour chaque sujet, l'évaluation se faisant à parts égales entre le contrôle continu et le jury commun. La participation d'intervenants liés spécifiquement aux sujets est recherchée, de manière à apporter un point de vue éclairé, extérieur et professionnel aux étudiants.

Mode pédagogique

Cours ❑.. TD ■ TP❑
Nombre de groupes : TD...... groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final %..
Esquisses % Rendu final 50% Dossier %

Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑. Mémoire ❑

MODULE M2 3

ART, REPRESENTATION, COMMUNICATION

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Obligatoire ■ Obligatoire au choix ❑ Optionnel ❑

Enseignants responsables : Olivier BOUET - François MANAC'H

autres enseignants :

BENLIAN – PAILLARD – DE FAYET – LEVY – DERCOURT - N'GUYEN – HRISTOV – YOLSKI ZIMMERMANN - AIRA

Objectif pédagogique et contenu :

Les étudiants de 3e année ont déjà logiquement pris contact avec les artistes contemporains et sont outillés pour exprimer plastiquement des « émotions » sur la ville, l'architecture et le design.

La pratique de la maquette « sensible » de la vidéo et de la photo, abordée en 1er cycle, sera largement utilisée dans les différentes phases de l'exercice annuel cité en référence.

L'art et l'Architecture ont en commun de détenir leur rayonnement d'une grande ouverture au monde. Tous deux mettent l'accent sur les aspects de la réalité intime et sociale que souvent nous subissons sans grande interrogation.

L'art est par essence insoumis. il démonte les idées reçues à partir de sa propre pratique et porte un discours critique sur le monde contemporain. A contrario on demande à l'architecture de jouer le rôle d'aménagement de l'espace social

Dans les 2 domaines, celui de l'art et de l'architecture, on assiste à une crise de l'objet.

Ainsi il nous semble nécessaire de mettre en place un vocabulaire le plus important possible permettant aux étudiants d'être à même de mener leurs projets du point de vue des différents langages : plastique, visuel (infographie, arts vidéos, photo,...), verbal liés à une pratique réelle.

Les deux modules de représentation et de communication doivent conduire les étudiants vers plus d'autonomie pour leurs projets à l'aide des différentes méthodes de modélisation, de visualisation et des nouvelles techniques de communication (Web, Cd-Rom, Echange de données informatiques).

Liste des enseignements du module

Enseignements communs (obligatoires) :

- art contemporain		32h	B2	
- méthodes de communication		32h	A4	
- informatique		32h	A4	
Enseignements spécifiques (obligatoire au choix) :		32h		
- informatique et communication	Option Perret		A4	
- arts plastiques et ville	Option La Défense		B2	
- esquisses	Option At. Val de Marne		A1	
- art et architecture	Option La Seine		B2	
- communication et graphisme	Option Masséna		A4	B2

Poids horaire :

hebdomadaire : .....4 h
annuel : .128.h

Périodicité :

semestriel : ❑
annuel : ■

Crédits ECTS : 10

Pré-requis :

MODULE M 2 **Code M2 31**

Enseignement : Art contemporain

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable : François MANAC'H

autres enseignants : JOURDIN - BENLIAN - VILOUX - ARCHAMBAULT DE BEAUNE - LACAISSE - AIRA - AVRIL - - DOUCET - PARADEIS - DEHAIS - ANDRE

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire) ■ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel

❑**Périodicité :** Semestriel : ■ Annuel :

Poids horaire : ...32.. h/annuel. ...2..h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h	
A2	.....h	B2	32..h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif et contenu résumé :

L'art contemporain, en temps réel, joue avec les limites, imbrique le matériel et l'immatériel, investit des domaines d'expression toujours plus larges, intègre le mélange des genres, cultive le différent, l'autrement et le complexe, pour exprimer le monde dans sa diversité, sa complexité, sa richesse et son devenir.

Il est en cela révélateur des crises, des aspirations profondes d'une société et porte en lui l'essence des tendances, des modes, des styles de demain.

Ce module ouvre des portes, favorise les correspondances et les transferts, prépare les partenariats dans l'élaboration de l'urbain, de l'architecture et du paysage.

Contenu

Des exposés magistraux aborderont les thèmes suivants:

1-Les nouvelles technologies et l'art:conception,fabrication,communication,environnement etc...
2-Les grandes expositions.
3-L'art et la ville
4-Le corps et ses représentations.
5-Le paysage.
6-L'urbain du point de vue de l'art.
7-Le pittoresque.

MODALITES

Un exercice d'application se développera sur toute l'année:

-Etude approfondie de l'approche d'un artiste choisi dans une "panoplie" proposée.
-Analyse des formes,des supports, et de l'itinéraire.
-Mise en "action" de l'étudiant : émergence d'un projet sur et dans l'espace.
-Conception et fabrication:maquettes,animations,vidéos,installations etc...
-Exposition/Rendu avec débat jury/étudiants.

Mode pédagogique :

Cours ....16.h TD .....16h TP ....

Nombre de groupes : TD...........17..groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contôle continu ...50% Examen partiel ....% Examen final ....%

Projet : ❑ Exercice final commun ■

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier 50 %■ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 2 **Code M2 32**

Enseignement : Méthodes de communication

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : Olivier BOUET

autres enseignants : NGUYEN - CELNIK - ZIMMERMANN - FORGIA - LANCHEZ - LAURET – AUBLIN - LEVY

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire) ■ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel : ❑ Annuel : ■

Poids horaire : ....32. h/annuel. ...1..h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h	
A2	.....h	B2	.....h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	32..h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif et contenu résumé :

Faire un projet, c'est préciser, fixer les idées. C'est avoir des idées. C'est ordonner ces idées pour qu'elles deviennent intelligibles, exécutables et transmissibles. Au delà de l'élaboration du projet d'architecture, il est nécessaire de pouvoir le communiquer. C'est de la transmission des informations que naît la communication. Comprendre le concept même de communication et élaborer des stratégies communicationnelles pour mettre en valeur son travail.

Lors des TD, les étudiants créeront leurs documents communicationnels sur les supports de leur choix (CD Rom, cassette vidéo, sites "on-line", supports papier, etc..) en fonction des options qu'ils auront jugées les plus adaptées. Qu'il s'agisqse de créer des images fixes ou animées à l'aide des logiciels de synthèse d'images, des présentations sous forme de site internet, de travailler à partir de photographies ou de vidéos crées au préalable, la finalité reste la même : adopter la méthode communicationnelle la plus adaptée à l'intention architecturale.

- différentes stratégies de communication
- photos argentique, numérique, différents formats – Images fixes, animées pour le web
- insertion d'une maquette virtuelle dans une photo
- principes de l'animation, exploitation. Principes de post production
-création d'un site : gestion et hébergement, indexation. Les moteurs de recherche
- l'internet haut débit : les offres pour connecter son agence : avantages, inconvénients

Mode pédagogique :

Cours ......16...h TD 16...h TP ....

Nombre de groupes : TD..........18...groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contôle continu ...50.% Examen partiel ....% Examen final . .%

Projet : ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier 50% ■ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 2 **Code M2 33**

Enseignement : Informatique

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : Yvette ZIMMERMANN

autres enseignants : NGUYEN - CELNIK - CICHON - FORGIA - LANCHEZ - LAURET – AUBLIN - LEVY

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ■ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel : ❑ Annuel : ■
Poids horaire : ....32. h/annuel. ...1..h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	.....h
A4	32..h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif et contenu résumé :

Compléments de connaissance des outils informatiques de représentation et de communication appliqués au projet d'architecture et/ou de construction.

Approfondissement des méthodes et techniques de modélisation.
Le rendu « réaliste » : lumières, couleurs, textures 2D, et 3D.
Insertion du modèle numérique.
Présentation et multimédia : Site Web ou CDROM

Mode pédagogique :
Cours ......16...h TD 16...h TP ....
Nombre de groupes : TD..........18...groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :
en pourcentage :
Contôle continu ...50.% Examen partiel ....% Examen final . .%
Projet : ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier 50% ■ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 2 **Code M2 34 ES**

Enseignement spécifique Perret

Informatique et communication

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : FORGIA Pierre

autres enseignants : Lanchez

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : semestriel ❑ Annuel : ■

Poids horaire : h/annuel. . h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.... h	
A2	.....h	B2	.....h	
A3	. h	B3	.....h	
A4	.32.h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Au cours du 2è cycle, l'étudiant acquiert les outils nécessaires à la conception du projet d'architecture. L'ensemble de ces technologies est abordé à partir du concept de « maquette numérique ». Des approfondissements sont apportés par des modules optionnels spécialisés, en 1ère et en 2è année.

Chacun des enseignants intervient dans l'un des Studios, ou il accompage le travail d'élaboration du projet.

Contenu résumé :

Cours théorique

Le concept de maquette virtuelle numérique :

- objets de l'architecture et sémantique - relations entre objets et représentations, * Représentations « standard » : plans, coupes, élévations, détails * Echelle et niveau d'information - types de données (graphiques, alphanumériques) - échanges de données et organisation du projet.

Logiciels CAO généralistes et logiciels de métiers. La présentation du projet d'architecture et sa communication.

Travaux dirigés

Cet enseignement doit permettre à l'étudiant de mettre en oeuvre dans la conception du projet d'architecture les outils et méthodes acquis, grâce à un encadrement spécifique au sein du Studio d'architecture. Sur chaque projet, des objectifs de travail sont définis, et l'application est menée en suivant la progression de la conception : l'outil est utilisé en simulation et recherche, et non saisie d'un projet figé.

Mode pédagogique

Cours ❑.. TD ■ TP ....

Nombre de groupes : TD...... groupes TP....................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu %	Examen partiel %	Examen final %..
Esquisses ❑	Rendu final commun ❑	Dossier 100 %

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ■. Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 2	Code M2 34 ES

Enseignement spécifique OP La DEFENSE

Art Plastiques et ville

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : MANACH François

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : .. h/annuel. .h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.....h	
A2	.....h	B2	32..h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Dans la continuité des enseignements communs, l'enseignement spécifique en Art, Représentation et communication, visera a compléter théoriquement les notions abordées, notamment à propos de l'art contemporain et dans ses relations avec la dynamique de projet, et à renforcer le temps d'encadrement des travaux dirigés spécifiques de l'exercice de 3ième année.

Un développement particulier est donné à la problématique Arts et villes, design urbain, paysage. Ce qui permet de développer un peu plus les aspects culturels nécessaires à la compréhension de la période actuelle.

Un temps plus important est proposé aux élèves afin de mener au mieux les réalisations informatiques graphiques : plans divers, images, photos numérique, vidéos, recherche graphique, textes etc.

Contenu résumé :

Des cours, informations sur l'actualité artistique et architecturale sur les thèmes suivants:

Les jardins et les espaces paysagers publics.
L'art contemporain et la ville.
Les artistes et l'architecture.
Les artistes et le design.
Le design urbain.
Les grandes expositions, catalogues, visites et exposé des problématiques.
Les architecte et l'outil informatique (création et représentations)
La lumières et l'espace.
Etc. (en fonction de l'actualité).

Cours ❑ TD ❑ h TP ❑.............

Nombre de groupes : TD...............groupes TP.................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu % Examen partiel % Examen final ....%

Esquisses ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 2 **Code M2 34 ES**

Enseignement spécifique OP Atelier Val de Marne

Esquisses

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : LEFEVRE Frédéric

autres enseignants : enseignants d'ateliers

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : ..32 h/annuel. .h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	32 h	B1	.....h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

L'esquisse est un travail libre d'analyse, de réflexion, de synthèse et de communication graphique dans un temps donné, court.

Le but est à la fois de travailler les techniques de créativité et les méthodes d'organisation de la pensée en vue de réaliser une présentation claire des idées développées librement et sans limite par les élèves, dans le cadre d'un groupe de travail constitué pour chaque esquisse.

Les sujets donnés par le groupe d'enseignants devant exprimer clairement les objectifs à atteindre et les critères d'appréciation de la réponse apportée. Des intervenants extérieurs pourront venir éclairer de leurs connaissances les sujets proposés.

Les esquisses peuvent porter indifféremment sur des sujets d'arts plastiques, d'architecture, d'urbanisme ou d'imagination pure...

Tous les étudiants des ateliers de la première à la troisième année participent obligatoirement aux esquisses sur un même sujet, ce qui permet aux enseignants mais aussi aux étudiants, d'apprécier les progrès effectués dans la maîtrise de cet exercice.

Contenu résumé :

Exposé du sujet:

Le ou les rédacteurs commentent et expriment les objectifs du sujets proposé.

Conseil et orientation :

Au fur et à mesure de l'avancement du travail, les enseignants des ateliers interviennent sur la lisibilité des idées exposées et conseillent sur les meilleures méthodes de communication.

Ils mettent en garde les objectifs à atteindre dans le respect de liberté totale des idées développées par l'étudiant.

Mode pédagogique :

Cours ❑ TD ■ 32 h TP ❑..............

Nombre de groupes : TD................groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 40 % Examen partiel % Examen final ..%

Esquisses ■ 60% Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 2 **Code M2 34 ES**

Enseignement spécifique OP La Seine

Art et Architecture

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable : AIRA Marc

autres enseignants : BENLIAN - MANACH

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : 32 h/annuel. 2.h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.....h
A2	.....h	B2	32h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Le propos de cet enseignement est d'explorer le passage d'un espace plan organisé, donné par l'oeuvre picturale, à une spatialisation issue de la métamorphose axonométique du tableau choisi.

La maquette volumétrique issue du tableau deviendra le prétexte à différentes manipulations spatiales.

Le travail demandé devra révéler les étapes du processus, au moyen de documents écrits, de dessins, photos, maquettes d'étude et maquettes de réalisation depuis l'analyse de l'oeuvre de l'artiste choisie jusqu'à la proposition spatiale développée par l'étudiant.

L'ensemble sera présenté dans document retraçant les différentes étapes du processus, autant qu'une qualité de mise en page et composition.

Artistes de référence : une liste est fournie en annexe.

Contenu résumé :

Cours ❑ TD 32h TP ❑.............

Nombre de groupes : TD...............groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final 50 %

Esquisses Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M2 **Code M2 34 ES**

Enseignement spécifique OP Masséna

Communication et Graphisme

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : CONSTANS Alain

autres enseignants : VERDIER Martial

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : .. 32 h/annuel. 2.h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.....h
A2	.....h	B2	16..h
A3	.....h	B3	.....h
A4	..16h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Former les étudiants aux bases de la photographie.

Contenu résumé :

Analyser et présenter un lieu grâce à une quinzaine d'images en NAB.
Initiation au tirage pour apprendre à percevoir les volumes d'une image.

Cours ❑ TD 32 ❑ h TP ❑.............

Nombre de groupes : TD...... groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final .50...%

Esquisses ❑ Rendu final commun ■

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M3 3

SCIENCES ET TECHNIQUES POUR L'ARCHITECTURE

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Obligatoire ■ Obligatoire au choix ❑ Optionnel ❑

Enseignant responsable : Gérard TURCK

autres enseignants :
COUMAILLEAU - PEROVIC - SPIELMANN - GNJATIC - LEMAIRE - PETROVITCH - BONTOUX - LAUTE - DE MERSSEMAN - FOURNIER - HERNANDEZ - VITTET - MARRY - BRIGAND - MLADENOVIC - BRONNY - WIELAND - CHERON - JORGACEVIC - GOTTESDIENER - RIBES – ENGEL - WELIACHEW

Objectif pédagogique et contenu :

Dans le prolongement des enseignements de premier cycle, ce module a pour objectif de conforter les bases acquises et de donner les connaissances techniques nécessaires à l'élaboration d'un projet d'architecture.

Celles-ci permettent d'appréhender les phénomènes physiques qui régissent l'architecture construite : structures, ambiances, réseaux, etc... Le béton, l'acier, le bois en sont les éléments structurels auxquels il faut ajouter les composites et le verre.

Les divers modes d'utilisation des bâtiments évoluent rapidement ainsi que les usages et les techniques. La maîtrise des ambiances constitue le deuxième volet qui associe les disciplines du confort aux structures. Les sons, l'éclairage, le confort thermique, le génie sanitaire et les équipements de communication sont traités tant sur le plan théorique que pratique.

Enfin, l'étude des réseaux dans la ville et dans les bâtiments complète le programme de ce module en y intégrant la protection de l'environnement.

Le savoir technique est ici abordé en tant que méthode propre à accompagner une conception, l'étudiant doit acquérir le souci de prise en compte des paramètres constructifs et techniques, en prendre la mesure et les intégrer dans sa démarche, et ceci depuis les grandes orientations du projet jusqu'au niveau du détail.

Ces enseignements doivent permettre à l'étudiant d'affirmer clairement ses choix constructifs et techniques à l'échelle urbaine et à l'échelle du bâtiment, ceux-ci doivent figurer explicitement dans les « dessins » et textes du projet.

Liste des enseignements du module

Enseignements communs : (obligatoire)

Maîtrise des ambiances	32h		B1
Equipements techniques	32h		B1
Systèmes structuraux	32h		B1
Enseignements spécifiques : (obligatoire au choix)	32h		
- construction et matériaux		OP Perret	B1
- développement durable et techniques alternatives		OP La Défense	B1
- maîtrise des ambiances		OP At. Val de Marne	B1
- construction appliquée		OP La Seine	A1
- économie de la construction		OP Massena	B3

Poids horaire :
hebdomadaire : ..... 4 h
annuel : 128.h

Périodicité :
semestriel : ❑
annuel : ■

Crédits ECTS : 10

Pré-requis : M3 de 2e année

MODULE M 3 — **Code M3 31**

Enseignement :
Maîtrise des ambiances, équipements techniques

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable : Miroslav JORGACEVIC
autres enseignants : MLADENOVIC - BRIGAND - TURCK - MARRY - VITTET – BONTOUX - VERDIER – PETROVITCH – SARDA - CHASSAIS

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ■ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel : ❑ Annuel : ■
Poids horaire : ....64. h/annuel. 2..h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)
B1 64...h

Objectif :

Enseigner l'application des connaissances théoriques en physique dans la pratique des équipements techniques des bâtiments.

Contenu résumé :

Thermique : calculs simplifiés des bilans thermiques et des besoins en ventilation. Exposé des principes les plus fréquents du chauffage, ventilation, climatisation et désenfumage. Application de la nouvelle réglementation thermique RT 2000. Dimensionnement des sections des réseaux et des volumes des locaux techniques.
Plomberie : exposés des principes d'alimentation et évacuation d'eau, production d'eau chaude sanitaire, dimensionnement des réseaux et locaux techniques.
Electricité : principes de base, dimensionnement des gaines et locaux techniques. Principe de cheminement des réseaux.
Ascenseurs : calculs de trafic, dimensionnement des cabines, gaines et locaux techniques des ascenseurs.
Hygrométrie : transfert de chaleur, exigences de confort, thermique d'hiver et d'été, condensations, déperditions, isolation, rayonnement solaire, inertie thermique, règles de conception.
Acoustique : environnement sonore, protection des bâtiments vis-à-vis des bruits provenant de l'espace extérieur, acoustique des bâtiments : correction acoustique des locaux – étude de cas (théâtre, concert, opéras, salles polyvalentes..) Isolation acoustique aux bruits aériens, aux bruits de chocs et aux bruits des équipements, réhabilitation acoustique, isolation par l'exemple (bâtiments d'habitation, bureaux, locaux d'enseignement, conservatoires, discothèques) ; réglementation (NRA et réglementation européenne) et logiciels acoustique.

Bibliographe sommaire :

MEISSER – l'acoustique du bâtiment par l'exemple
REIGNER & SCHLECHT – bases scientifiques de l'acoustique architecturale et urbaine
Traité du bâtiment - Eyrolles
TURCK Gérard - Cours d'hygrothermie
Prévision des niveaux sonores – Ministère des transports – Ed. Cetur

Mode pédagogique :
Cours .....32..h TD 32h ....h TP ....
Nombre de groupes : TD................groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :
en pourcentage :
Contrôle continu ..50..% Examen partiel ....% Examen final 50....%
Projet : ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 3 **Code M3 32**

Enseignement : Systèmes structuraux

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable : Gérard TURCK

autres enseignants : MATHIEU - HALTER - PEROVIC – GNJATIC – DEGEORGE – LEMAIRE – ENGEL - HERNANDEZ

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire) ■ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel : ❑ Annuel : ■

Poids horaire : ....32. h/annuel. .1 h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

B1 32..h

Objectif :

Connaissance de la technologie et des techniques de construction des ouvrages en béton armé.
Structures métalliques

Contenu résumé :

Béton :

- technologie du béton
- béton armé
- notion du béton précontraint
- la conception des ouvrages en béton armé
- les éléments de la structure en B. A. et principe de leur fonctionnement
- théories de calcul des éléments en B. A.
- dimensionnement des éléments soumis à la compression et à la flexion
- calcul et application

Métal :

- technologie : fabrication – usinage – produits – la corrosion – l'incendie
- les éléments basiques de calcul – section et choix des profils
- assemblage : principes et détails
- choix d'un système et dimensions par calcul empirique
- planchers en acier
- conception de bâtiments aux étages multiples, contreventement, détails d'assemblage
- charpente et couvertures
- structures spatiales planes

Bibliographie sommaire :

Le Moniteur : construire en acier
OTUA – planchers en acier
FRUITET – cours de construction métallique / Guide pour la conception des bâtiments à structure acier
DREUX - Nouveau guide du béton – Ed. Eyrolles
THONIER – le projet de béton armé
COIN - ossatures des bâtiments - Ed. Eyrolles

Mode pédagogique :

Cours .....32h TD ....h TP ....

Nombre de groupes : TD................groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contôle continu ..50..% Examen partiel ....% Examen final .50...%

Projet : ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 3 **Code M3 33 ES**

Enseignement spécifique Perret
Construction et matériaux

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable : TURCK Gérard
autres enseignants : CONSIGNY

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : semestriel ■ Annuel :
Poids horaire : 32 h/annuel. .2 h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.32h
A2	.....h	B2	.....h
A3	. h	B3	.....h
A4	... .h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Apporter les connaissances techniques indispensables à l'élaboration du projet d'architecture en évitant l'utilisation de recettes qui répondraient à des problèmes types concernant :
- le choix des matériaux
- la maîtrise de l'environnement habité.

Contenu résumé :

Construction en bois
Industrie du bois. Connaissance du bois; structures, composition, propriétés physiques, anomalies, classement, hygrométrie, module d'élasticité; fluage, flambage.
Bois lamellé-collé, principes, techniques de fabrication et mise en oeuvre.
Charpentes : charpentes traditionnelles, fermes chevrons
Maison à ossature bois : conception, typologies, parois verticale, planchers
Béton
Composants: ciments, eau, granulats, adjuvants, ajouts, Propriétés des bétons frais.
Hydratation, influences E/C
Caractéristiques et bétons durcis, retrait, fluage, caractéristiques viscoélastiques, vieillissement. Béton armé, adhérence, fissuration, flexion, efforts tangents, aspects réglementaires. Béton précontraint ; idées de « matériau homogène ». Evolution des concepts, perspectives, BHP, BRF post-contraint.
Construction en acier
Historique et panorama. Les grandes familles de structures. Principes de fonctionnement et de constitution des poutres et poteaux. Principes de fonctionnement des assemblages soudés et boulonnés. Protection des aciers (corrosion, incendie, séismes). Caractéristiques physiques des aciers ; aperçu réglementaire ; principes de prédimensionnement. Fabrication et produits aciers. Eléments de second oeuvre. Organisation des travaux : intervenants, phases de construction.

Mode pédagogique
Cours 32h ❑.. TD TP
Nombre de groupes : TD... ... groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :60
Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final 50 %..
Esquisses ❑ Rendu final ❑ Dossier %
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 3	Code M3 33 ES

Enseignement spécifique OP La Défense

Développement durable et techniques alternatives

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : DE LA SALLE Xavier

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : ..32 h/annuel. 2.h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	32..h	
A2	.....h	B2	.....h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Initier les étudiants de 3e année à l'approche du développement durable au travers du renouveau législatif, de la structuration de l'aménagement du territoire, d'action significative : Agenda 21, Nov 2000.

Contenu résumé :

Les grandes options de l'aménagement du territoire, depuis la conférence de Rio,
L'organisation du réseau de villes durables.
Les LOADT de 1995 et LOADDT de 99 et leur décret d'application,
L'application des normes environnementales.
Le développement de la H.Q.E en architecture.

Bibliographie sommaire :

Etablie en fonction des fiches de lecture demandées aux étudiants, à partir de l'obligation de lire, intégrer, comprendre les messages (presse spécialisée).

Mode pédagogique :

Cours ■ 32 h TD ❑ h TP ❑.............

Nombre de groupes : TD...............groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 30 % Examen partiel % Examen final ....%

Esquisses ■ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé ■ 30% Mémoire ❑

Rendu et fiches de synthèse 40%

MODULE M 3 **Code M3 33 ES**

Enseignement spécifique OP Val de Marne

Maîtrise des ambiances

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable : VITTET Théophile

autres enseignants : BONTOUX - PETROVITCH

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ☐ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ☐

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ☐

Poids horaire : 32 h/annuel. .h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	32h	
A2	.....h	B2	.....h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

ACOUSTIQUE

L'acoustique des salles est traité par l'exemple pour des locaux de volume raisonnable et au moyen de documents distribués aux élèves (caractéristiques d'absorption des matériaux, exemples d'emplacement de ces matériaux, abaques donnant le temps de réverbération optimal) :

Salles de théâtre ou de conférences, salles de concerts, salles polyvalentes, locaux scolaires et universitaires, gymnases et piscines, lieux de travail, salles de cinéma. Des indications sont données sur les techniques modernes d'étude de la réverbération (maquettes et micro-informatique).

L'isolation acoustique aux bruits aériens et aux bruits d'impacts est également traitée par l'exemple au moyen de documents distribués aux élèves (abaque CATED - UNM pour les bruits intérieurs du bâtiment, abaques d'isolation pour les bruits provenant de l'extérieur, indices ALN des revêtements de sol et des sols flottants, textes réglementaires et exemples types de solutions acoustiques). La pratique de l'isolation comporte des indications particulières sur la protection acoustique du bâtiment, l'équilibre acoustique de celui-ci, les logements d'habitation, les bureaux, les hôtels, les locaux d'enseignement, les cas où un très fort isolement est demandé, les équipements collectifs et individuels, les entrées d'air, les vitrages, les gaines et canalisations, les ponts phoniques et l'étanchéité. Des compléments sont donnés sur la technique des écrans acoustiques et sur l'isolation arltivibratile.

L'objectif du cours est de faire prendre en compte les problèmes précédents (acoustique des salles et isolation acoustique) dès la conception du projet d'architecture.

ECLAIRAGISME

La lumière ; la vision ; Grandeurs et unités photométriques ; Relation entre les différentes grandeurs ; Aspect coloré de la lumière et des surfaces ; Les sources lumineuses ; Les luminaires ; Principes fondamentaux de l'éclairagisme ; Critères de choix d'une installation d'éclairage intérieur ; Le projet d'éclairage intérieur : méthode dite "du facteur d'utilisation" ou "de l'utilance"; Le projet d'éclairage intérieur : méthode dite "des distributions de luminance".

Eclairage naturel ; Coordination éclairage naturel et éclairage électrique ; Quelques principes généraux pour certains types d'éclairage.

VILLES ET RESEAUX

Concepts architecturaux, sécurité incendie, isolation thermique :

Dispositions architecturales et réglementaires concernant la lutte contre incendie ; Dispositions architecturales concernant le confort thermique.

Equipements techniques :

Electricité : courant fort ; Electricité : courant faible ; Génie climatique ; Génie sanitaire : Plomberie industrielle et hospitalière ; Protection contre incendie ; Cuisines collectives ; Lutte contre la pollution ; Conception architecturale des locaux techniques :

Thermique, Génie climatique

Confort thermique ; Choix des énergies ; Solutions techniques été-hiver ; Définition, implantation et dimensionnement des locaux techniques ; Définition et implantation des réseaux.

Voiries, réseaux urbains :

Types de voiries urbaines, suburbain et interurbain - Réseaux urbains ; Production et distribution de l'énergie électrique haute et basse tension ; Réseaux courants faibles ; Production et distribution d'eau potable ; Distribution d'eau arrosage et de protection contre incendie - Réseaux d'évacuation E.U. et E.P. ; Traitement des eaux usées et eaux pluviales - Bassin de rétention d'E.P. ; Réseaux et traitement des effluents industriels et hospitaliers - Evacuation et traitement des ordures ménagères.

Disposition spécifique des sites non urbanisés.

Contenu résumé :

Cours ☐ TD 32h TP ☐..............

Nombre de groupes : TD................groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 50% Examen partiel % Examen final 50%

Esquisses Rendu final commun ☐

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ☐ Exposé ☐ Mémoire ☐

MODULE M 3 **Code M3 33 ES**

Enseignement spécifique OP La Seine

Construction appliquée

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable : COUMAILLEAU Jacques
autres enseignants : et enseignants d'ateliers

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ **Optionnel** ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ..32 h/annuel. 2.h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	32h	B1	.....h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Tous les projets étudiés en 2e cycle doivent intégrer la dimension constructive. L'accent est mis sur les options techniques choisies par les étudiants pour la réalisation des ouvrages projetés et surtout sur les choix des matières et matériaux et des technologies en liaison avec le processus personnel de conception architecturale.

La construction enseignée à partir du projet et pour le projet est organisée en parallèle avec l'enseignement de l'architecture et de l'urbanisme et cherche à développer le sens constructif des étudiants.

L'enseignant "constructeur" fera travailler les étudiants sur des sujets particuliers propres à leurs projets personnels et organisera des groupes de travail sur des thèmes précis à l'issue duquel il demandera un travail d'application en liaison avec les projets d'architecture en cours d'étude

Mode pédagogique

Cours ❑ TD■ 32h TP ❑.............
Nombre de groupes : TD.......6.........groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu 40 % Examen partiel % Examen final ....%
Esquisses Rendu final commun 60% ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 4 3
VILLE ET SOCIETE

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Obligatoire ■ Obligatoire au choix ❑ Optionnel ❑

Enseignant responsable : Philippe RIVOIRARD
Bernard HAUMONT

autres enseignants :

NIDRICHE - BALLEREAU - LAROQUE - LUCQUIN - SIMONNOT – MAGENDIE – DUPLAY – BIZET – LEDOUX MOUTARD – JAUREGUIBERRY – DE LAGUNE – HUBLIN - JANNIERE

Objectif pédagogique et contenu :

Les enseignements de sciences humaines et sociales de ce module enregistrent une diminution sensible des enseignements d'histoire au profit d'autres disciplines participant de l'analyse de nos sociétés urbaines et propres à informer les activités de projet. L'anthropologie, l'ethnologie, la démographie, le droit, la sociologie sont développés, dans des proportions qui reflètent les choix pédagogiques et scientifiques des diverses OP.

Au delà de ces variations, les enseignements constitutifs de ce module ont deux objectifs complémentaires et partagés, en matière d'acquisition de savoirs :

- la compréhension des différences culturelles existantes dans les sociétés contemporaines que celles-ci soient saisies à des échelles sociétales et géographiques larges ou qu'elles soient considérées de façon plus internes à des sociétés particulières, dont la notre. Des démarches comparatives sont ainsi généralement mises en œuvre, qui laissent une place certaine aux effets des processus de mondialisation et de globalisation ;
- l'appréhension des cultures matérielles et des objets qui les constituent, que ceux-ci soient les supports des pratiques et des comportements ou qu'ils soient les fondements des interactions et des transactions entre les individus et les groupes.

De plus, ce module a un objectif pédagogique plus pratique qui tient à l'acquisition par les étudiants d'habitudes de lecture, de rédaction, d'utilisation des sources et des références. Dans ce sens ce module entend participer activement à la préparation des étudiants au travail de mémoire auquel ils seront confrontés en 4e année.

Liste des enseignements du module

Enseignements communs (obligatoires) :			
- histoire de l'architecture moderne		48h	A2
- anthropologie et sociologie urbaine		64h	B3
Enseignements spécifiques (obligatoire au choix) :		64h	
- morphologie urbaine et architecturale	OP Perret		A2
- l'urbanisme et ses instruments	OP La Défense		B4
- projet urbain et paysager	OP Ateliers V de Marne	24h	A3
- analyse morphologique d'un site	" " " "	8h	A3
- aménagement urbain	" " "	32h	A2
- projet urbain	OP La Seine	32h	A2
- droit des sols	" "	32h	B3
- architecture vernaculaire	OP Masséna		B3

Poids horaire :

hebdomadaire : 5,5h
annuel : .. 176h

Périodicité :

semestriel : ❑
annuel : ■

Crédits ECTS : 10

Pré-requis :

MODULE M 4 **Code M4 31**

Enseignement : Histoire de l'architecture moderne

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable : Philippe RIVOIRARD
autres enseignants : LAROQUE - GODDERIDGE – SEVERO – JANNIERE

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ■ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ❑
Périodicité : Semestriel : ■ Annuel :
Poids horaire : ...48 h/annuel. 3h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures) B2 .24.h A3 24.h

Objectif :

Cet enseignement qui porte sur l'architecture des XIXe et XXe siècles répond à quatre objectifs :

- permettre à l'étudiant d'acquérir une culture cohérente de l'histoire de l'architecture afin d'être en mesure de situer dans le temps et dans l'espace, de connaître et de comprendre les principales réalisations et les grands mouvements architecturaux ;
- éveiller sa curiosité, susciter son ouverture d'esprit et développer l'éventail de ses références architecturales par l'approfondissement des relations en l'œuvre architecturale et ses problématiques ;
- contribuer à une pédagogie du projet architectural par l'analyse de bâtiments portant sur leur programme, leur environnement (sites et sociétés) et leur parti architectural (fonctionnel, plastique et constructif) et aboutissant à développer la créativité de l'étudiant et sa capacité à conduire le projet.
- apprendre à observer et à analyser une réalisation architecturale pour en comprendre la fonctionnalité, l'organisation spatiale et la construction.

Cet enseignement présente et analyse des œuvres significatives et leur rapport avec la ou les problématiques qui leur ont donné naissance. Il repose sur une double présentation chronologique et thématique de l'histoire de l'architecture de la fin du XVIIIe à la fin du XXe.

Contenu résumé :

- l'héritage classique et les remises en cause de la période révolutionnaire : Ledoux où la fin de la perception classique de l'architecture
- de l'enchainement des façades au jeu des masses : Durand et la naissance des modèles
- l'historicisme dans l'architecture du XIXe : le néo-classicism ou une nouvelle lecture de l'antiquité
- le "gothic revival" humanise la société industrielle
- l'éclectisme ou le triomphe des styles
- l'âge du fer
- nouveaux matériaux, nouveaux outils et équipements, nouvelles méthodes de construction
- les nouveaux programmes
- les mouvements "Arts and Crafts" ou la découverte du vernaculaire
- les romantismes nationaux
- F. L. Wright, l'école de la Prairie : la naissance de l'architecture américaine
- l'Art Nouveau
- de l'artisanat à l'industrie : le Werkbund : Peter Behrens
- la hauteur ou l'émergence du fonctionnalisme rationnel : l'école de Chicago (1874 – 1900)
- arts plastiques et architecture : le mouvement moderne et les révolutions dans l'art : Kandinsky – Malevitch – Klee - Léger
- de l'artisanat à l'industrie : le Bauhaus en Allemagne (1919 – 1933) – Walter Gropius
- une tentative plastique : le groupe De Stijl : Théo Van Doesburg et Gerrit Rietveld
- les rationalistes italiens (1926 – 1943) : le Gruppo 7
- Le Corbusier et l'esprit nouveau (1920 – 1930)
- Mies van der Rohe et la perception de la réalité (1921 – 1933)
- l'architecture française entre les deux guerres : Mallet-Stevens, Pingusson, Lurçat, Beaudoin et Lods
- la modernité nordique : Alvar Aalto et Saarinen
- l'architecture et l'Etat : forme et idéologie en Russie, en Italie fasciste et en Allemagne nazie
- la recherche de l'unité ou les vicissitudes de la composition
- les cinq points de l'architecture moderne : Le Corbusier – 1926
- l'union des Artistes Modernes
- les Congrès Internationaux d'Architecture Moderne
- la Charte d'Athènes.......

Mode pédagogique :

Cours 48h TD ....h TP ....
Nombre de groupes : TD................groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu . ...% Examen partiel .. 50..% Examen final .50..%
Projet : ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 4 **Code M4 32**

Enseignement : Anthropologie et sociologie urbaine

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable : Bernard HAUMONT
autres enseignants : MARTINON - LUCQUIN - NIDRICHE – DIB - HUBLIN

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ■ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ **Optionnel**
❑**Périodicité :** Semestriel : ❑ Annuel : ■
Poids horaire : ...64h/annuel. ..2h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)
B3 ..64h

Objectif :

Cet enseignement, focalisé sur l'analyse des pratiques sociales urbaines (individuelles et collectives), vise à fournir aux étudiants les savoirs et les instruments méthodologiques nécessaires à la compréhension des comportements urbains et des aspirations citadines. À la charnière de l'anthropologie, de la démographie, de la sociologie voire de la philosophie, cet enseignement mettra l'accent sur les interactions permanentes (structurelles et conjoncturelles) qui régissent les pratiques et les comportements des citadins d'une part, et des professionnels et praticiens de la ville d'une autre.
Il pourra s'étendre à l'organisation de l'espace urbain, constitution des lieux et modes de représentation de l'espace : transformation et rupture dans leur relation aux mutations économiques et sociales des sociétés

Contenu résumé :

Il s'agit, par des ajustements et convergences entre disciplines, de prendre de la distance par rapport au phénomène urbain contemporain et de s'interroger sur la manière dont la ville, comme milieu, se constitue en objet d'enjeux structurant de façon spécifique les rapports entre les acteurs, les institutions et les groupes sociaux.

On fera ressortir la dimension proprement urbaine des enjeux et processus de la vie sociale et on déconstruira des notions clés fortement ancrées dans les pratiques conceptuelles :

- l'espace urbain : notion à déconstruire prioritairement tout en revendiquant son importance essentielle comme structure matérielle fondamentale de l'organisation sociale
- le territoire : notion éminemment ambiguë et périlleuse par sa fausse transparence poly-fonctionnelle
- le quartier : figure à géométrie variable éternellement recyclée et réactualisée
- le paysage urbain : comme constructions sociales ne pouvant être traitées par les seules approches "gestaltistes" et systémiques.

Mais aussi des notions qui furent instauratrices d'objets d'analyse nécessairement improbables : franges urbaines, banlieues ou encore l'image urbaine, l'identité urbaine, la qualité urbaine, ma civilité, l'urbanité...

Formation et organisation de l'espace urbain : constitution des lieux et leurs modifications, modes de représentation de l'espace ; transformations et ruptures dans leurs relations aux mutations économiques et sociales des sociétés.

Bibliographie sommaire :

RONCAYOLO : la ville et ses territoires Gallimard 90
CHAMBOREDON – LEMAIRE : proximité spatiale et distance sociale : les grands ensembles et leur peuplement – Revue française de sociologie 70
Gaston BACHELARD : la poétique de l'espace PUF 57
Claude LEVI-STRAUSS : tristes tropiques Plan - 55

Mode pédagogique :

Cours ......64.h TD ....h TP ....
Nombre de groupes : TD...............groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

Contrôle continu ... % Examen partiel ..50% Examen final 50%
Projet : ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ■ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 4 — Code M4 33 ES

Enseignement spécifique OP Perret

Morphologie urbaine et architecturale

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : DUPLAY Claire

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : .. 64 h/annuel. .4h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.....h	
A2	...64h	B2	.....h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Acquisition des méthodes d'analyse morphologique
Acquisition d'une culture de la ville et des formes urbaines.
Identification de la complexité urbaine et du processus de croissance structurelle et spatiale.

Contenu résumé :

Cet enseignement doit être situé dans l'ensemble de ceux qui traite de l'urbanisme .
- enseignement de culture urbaine (apportant des références théoriques et historiques)
- enseignement d'analyse urbaine, dont :
  analyse morphologique
  analyse socio-économique (qui trouve place en 4e année)
  enseignement de projet urbain.

Le programme d'enseignement comprend les thèmes suivants :

- notions de base de l'analyse urbaine : unités de bâti, parcellaire, îlots, figures urbaines, rue et places.- mise en évidence des types de tissus urbains selon leurs formes et leurs modes d'élaboration`- structure urbaine et croissance : analyse des processus de renouvellement des éléments de bâti, du foncier et des tracés urbains.

Nature des travaux demandés :
Les séances sont :
- exposés magistraux introductifs aux objectifs et aux méthodes
- confrontation hebdomadaire collective et traitement individuel des documents réunis par les étudiants
- le contrôle est continu en groupe et final sur mémoire de synthèse et exposé individuel.

Mode pédagogique :

Cours ■ 6 h TD ■ 58 h TP ❑..............
Nombre de groupes : TD.......1.........groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu 40 % Examen partiel % Examen final 60....%
Esquisses Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ■ Exposé ■ Mémoire ❑

MODULE M 4 **Code M4 33 ES**

Enseignement spécifique OP La Défense

L'urbanisme et ses instruments

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : BIZET Bernard

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel Annuel : ■

Poids horaire : 64 h/annuel. 2h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.....h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	64 h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Présenter le cadre général de "fabrication" de la ville dans ses aspects multidisciplaires.
Ouvrir sur une méthodologie d'étude.
Développer sur des situations internationales faisant l'objet d'exposés en langue anglaise.

Contenu résumé :

COURS Echelons institutionnels ; plans d'occupation des sols et permis de construire, zones d'aménagement, lotissement, enjeux, procédure, contraintes techniques, espaces bâtis et espaces libres, intégration urbaine, contenu des études d'aménagement et d'urbanisme, études urbaines de grandes dimensions, programmation urbaine et architecturale.

TD et projets simplifiés sur trois thèmes :
- P.O.S. et permis de construire-lotissement - projet de grande dimension

Eléments de bibliographie :

CLAVAL Paul La logique de la ville - LITEC
LACAZE Jean-Paul L'urbanisme - PUE
BACON M. D'Athène à Brasillia

Cours 32h TD 32h TP ❑..............

Nombre de groupes : TD................groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final 50%

Esquisses Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M4 **Code M4 33 ES**

Enseignement spécifique Ateliers Val de Marne
Projet urbain et paysager

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : Dominique LEDOUX
autres enseignants : enseignants d'atelier

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑
Poids horaire : .24h/annuel. 1,5h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h
A2	.24.h	B2	.....h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

L'étudiant, après avoir étudié, en deuxième année, l'évolution d'un espace public , va approcher les processus qui ont généré un site urbain (îlot ou quartier) et tenter de poser les problèmes de sa rénovation.

Contenu résumé :

1)
Par un travail de terrain, étude
de la typologie des espaces publiques et privés ainsi que de l'architecture les qualifiant
de sa population et de ses usages

2)
Par un travail de recherche, étude
de l'évolution de ces espaces et des règles qui l'ont provoquée
de l'évolution socio-économique de la population

3)
Essais de diagnostic et esquisse d'aménagement

Cet enseignement est préparatoire au projet de M1 1EC thème : équipement (et logement) et à la quatrième année consacrée à l'aménagement urbain.

Bibliographie sommaire :
A.Corbin : L'homme dans le paysage (Textuel, diffusion Le Seuil). A. Cauquelin : Le site et le paysage. M. Weber : La Ville (Champ urbain, Aubier/Res)P. Ansay, R. Schoonbrodt : Penser la Ville (AAM édition). R. koolhaas, S. Boeri, S. Kwinter et D. Fabricius, H.U. Obrist, N. Tazi : Mutations (Actar, arc en rêve centre d'architecture éditeurs. Paris au fil des temps (édition Joël Cuénot). Dictionnaires des rues de Paris, Guide bleu, guide vert…Bibliothèque historique de la ville de paris : 24 rue du Pavé 4e

Mode pédagogique :
Cours ❑.........h TD ■.....24.....h TP ❑..............
Nombre de groupes : TD.........6 groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :
en pourcentage :
Contôle continu 50% Examen partiel Examen final
esquisse : ■ Rendu final inter atelier ■
Nature des travaux demandés :
dossier 50% ■ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 4 **Code M4 33 ES**

Enseignement spécifique OP Ateliers Val de Marne

Analyse morphologique d'un site

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable : SIMONNOT Nathalie

autres enseignants : HENRY – NOUVIAN – CHARCOSSET – LEDOUX – BADUEL - GUILLAUME

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : .8. h/annuel. .h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.....h
A2	.....h	B2	.....h
A3	..8.h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Mener une analyse de cas en introduction à l'enseignement M4 33 « projet urbain et paysager ».

Contenu résumé :

Pour ce travail d'enquête sur le terrain et documentaire, l'élève seul ou en groupe étudiera une opération d'aménagement urbain réalisée ou en cours de réalisation afin de ce familiariser avec ce type de démarche.

Bibliographie sommaire:

Mode pédagogique

Cours ❑ TD ■ 8 h TP ❑..............

Nombre de groupes : TD....6.....groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu % Examen partiel % Examen final ....%

Esquisses ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier 100% ■ Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 4 **Code M4 33 ES**

Enseignement spécifique OP Val De Marne

Aménagement urbain

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable : MOUTARD Louis

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : 32.. h/annuel. 2.h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1 h B1 .....h

A2 .....h B2 .....h

A3 ...32h B3 .....h

A4 .....h B4 .....h Langue vivante : .....h

Objectif :

- restituer le rôle de l'aménageur dans le processus d'élaboration du tissu urbain depuis 1970, ses conséquences sur l'architecture et l'environnement.
- préciser le jeu des différents acteurs de l'aménagement, les procédures et la méthodologie du montage des opérations.
- montrer comment le projet urbain se substitue peu à peu à l'opération d'aménagement au travers de visites sur site et d'interviews de maîtres d'ouvrage.

Contenu résumé :

- Présentation des différentes politiques urbaines en France et en Europe depuis la période de reconstitution, les grands ensembles les villes nouvelles, les quartiers anciens.
- Description des différents acteurs institutionnels impliqués dans ces mécanismes, états, collectivités, organismes financiers, investisseurs, promoteurs...
- les outils de l'aménagement (structures publiques privées et mixtes)
- les opérations d'aménagements (montage juridique et financiers, études d'impact, objectif, résultats)
- les projets urbains : un enjeu qualificatif pour les années à venir.

Bibliographie sommaire :

- l'identité de la France - Fernand Braudel - Arthaud Flammarion
- Démarche urbaine - Elisabeth Dupont Kerlou - Louis Moutard - Editions Ponts et Chaussées
- l'aménagement en question - DAEI-ADEF (Yves Janvier, Olivier Piron...)
- L'amour des villes - Bruno Fortier
- La cité à travers l'histoire - Lewis Munford

Cours ■ TD TP ❑..............

Nombre de groupes : TD....... groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final 50....%

Esquisses Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 4 **Code M4 33 ES**

Enseignement spécifique Option La Seine
Projet urbain

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable : JAUREGUIBERRY Anne
autres enseignants : enseignants d'atelier

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : semestriel ■ Annuel :
Poids horaire : 32 h/annuel. 2 h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.... h
A2	32 h	B2	.....h
A3	. h	B3	.....h
A4	. h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Le projet architectural et urbain est considéré et enseigné comme un processus qui se nourrit d'accumulations et d'approximations successives, à l'initiative de chaque étudiant(, encadré par les enseignants.

Le choix du sujet est constitutif de la pédagogie en définissant une problématique et une thématique contemporaines se nourrissant d'apports théoriques d'autres champs disciplinaires.

Chaque sujet est associé à une autre discipline pour assurer son enseignement appliqué dans les projets développés par les étudiants.
La maquette d'études est préconisée comme la pièce d'articulation entre l'ensemble des moyens de recherche et d'expression architecturale qui sont enseignés et encouragés.

Les critère de jugement son clairement définis pour chaque sujet, l'évaluation se faisant à parts égales entre le contrôle continu et le jury commun.

Mode pédagogique

Cours ❑.. TD ■ TP❑
Nombre de groupes : TD...... groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final %..
Esquisses % Rendu final 50% Dossier %

Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑. Mémoire ❑

MODULE M 4	Code M4 33 ES

Enseignement spécifique OP La Seine

Droit des sols

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : DE LAGUNE Marie-Chantal

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : .. 32 h/annuel. .h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.....h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	...32h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Aborder la maîtrise juridique des sols pour aboutir à la réalisation des aménagements en adéquation avec les projets d'urbanisme.

Contenu résumé :

Introduction : Rappel de la structure administratives de la France
Principes généraux de l'aménagement

Chapitre 1 : Les procédés de maîtrise du sol.
- expropriation
- droit de préemption
- réserves

Chapitre 2 : Les servitudes administratives

Chapitre 3 : les opérations de lotissement

Chapitre 4 : les zones d'aménagement concerté

Bibliographie sommaire :
- code de l'urbanisme LITEC ou DALLOZ
- droit de l'urbanisme H.JAQUOT - éd DALLOZ (Précis)
- droit de l'urbanisme A.SAVY éd P.U.F. (collect. Themis)

Mode pédagogique :

Cours ■ TD h TP ❑..............

Nombre de groupes : TD groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final .50...%

Esquisses Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 4 **Code M4 33 ES**

Enseignement spécifique OP Massena

Architecture vernaculaires, modèles culturels

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : HUBLIN Anne

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : .64. h/annuel. 2.h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

B3 ..6.h

Objectif :

Cet enseignement complète la culture architecturale et urbaine des étudiants en élargissant leurs connaissances au domaine de la construction traditionnelle savante et populaire considérée dans son contexte culturel. Ce cours suggère aux étudiants des thèmes originaux pour un TPER (mémoire). A la suite de l'enseignement d'anthropologie de 1er cycle, cet enseignement propose une application au domaine de la culture matérielle architecturale. Cette perspective peut être poursuivie en 4e année par un mémoire de TPER spécifique, puis en 5e année dans le pôle thématique *Architecture et patrimoine* et donner matière à un thème de TPFE.

Contenu résumé :

Le régionalisme en architecture

Partant des travaux pionniers de l'école de Géographie française en 1920 et de la création du *Vernacular Group* en Angleterre en 1956, cette introduction situe ensuite la question contestée de la relation entre aire culturelle et type architectural dans la perspective actuelle des disciplines géographique, anthropologique et architecturale.

De l'inventaire à la typologie : architectures comparées.

La caractérisation stylistique des architectures savantes repose sur un vocabulaire descriptif qui en fonde l'inventaire. De même, l'identification des constructions vernaculaires implique la reconnaissance de traits constructifs et décoratifs spécifiques. Plusieurs exemples permettent d'acquérir des bases de vocabulaire pour décrire les architectures de bois (constructions rurales en Amérique du Nord), de terre (Mali, Soudan, Yémen), de pierre (Alpes Maritimes). La relation entre architecture traditionnelle et milieu extrême est illustrée par des architectures oasiennes (Maghreb, Moyen Orient), et par l'écologie des habitats Népal. Les modes d'adaptation contemporains à des conditions climatiques spécifiques sont illustrés par des réalisations architecturales récentes en Inde, dans les Emirats Arabes Unis et en Guyane française.

Identité architecturale et « Malaise dans la culture ».

La critique du Revival des styles régionaux renvoie à la notion de crise stylistique. L'explication des oppositions entre les canons de l'architecture savante européenne (classique et moderniste) et les catégories esthétiques applicables aux architectures vernaculaires permet de clarifier la polémique. La domination croissante du système de production architecturale moderniste sur les secteurs de la production artisanale et populaire du cadre bâti pose la question du devenir des patrimoines vernaculaires.

Pour conclure, l'altération des savoir constructifs vernaculaires est située dans le contexte d'une évolution mondiale des modèles culturels qui présage l'émergence d'ordres nouveaux fondés sur une « ré-invention de la différence » aussi éloignée du renouveau à l'identique que de la fusion dans les modèles globalisés. Ce constat se réfère à l'actualité de la recherche internationale sur les architectures vernaculaires (IASTE, U.C. Berkeley, ICOMOS).

Modalités pédagogiques

L'enseignement est dispensé sous forme de cours comportant des exposés théoriques et des études de cas. Si l'effectif étudiant le permet, deux séances seront consacrées à des visites d'expositions ethnographiques (Musée de l'Homme/ Musée des Arts Africains et Océaniens) et à des exposés thématiques des conservateurs de collections. Le contrôle de connaissances est effectué sous la forme de deux commentaires de textes rédigés et d'un oral terminal portant sur une question de cours.

Cours ■ TD h TP ❑.............

Nombre de groupes : TD...............groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu % Examen partiel 50 % Oral final ..50..%

Esquisses Rendu final commun ❑

MODULE M 5 3
OPTIONNELS

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Obligatoire ■ Obligatoire au choix ❑ Optionnel ❑

Enseignant responsable : Alain THIEBAUT

autres enseignants :

LEFEVRE – CHIRAT – LATOUR – HENRY – STOICA – DE LA SALLE – LECLERC – ROUE – LEGER – MARIOLLE – ZIMMERMANN – CONTY – FEVEILE – ROSSET – MARIN – MARCH - LEVY

Objectif pédagogique et contenu :

Ce module rassemble les enseignements d'intérêt général pour les étudiants, mis en commun ou représentant une ouverture vers des passerelles ou la vie professionnelle.

Liste des enseignements du module

- Langues (échanges internationaux)	
- Architecture des villes européennes	CHIRAT
- Prospective et architecture : art des ambiances	LEFEVRE
- Construire en terre	LATOUR
- Atelier de la ville – Territoires constitués 3	HENRY
- Vision-synthèse et expression formelle	STOICA
- Communication orale et écrite	DE LA SALLE
- Atelier sculpture	LECLERC
- La culture africaine et le Mali	ROUE
- Modélisation et rendu informatique	LEGER - ZIMMERMANN
- Algérie	MARIOLLE
- Vidéo-multimédia	CONTY
- Paysage et jardins	FEVEILE
- Design urbain	ROSSET
- Théorie et pratique des modes de représentation	MARIN
- Géométrie constructive des surfaces	MARCH
- Modélisation	LEVY
- Peinture, sculpture, architecture	KULUNDZIC

Poids horaire :		**Périodicité :**	
hebdomadaire :	.. 4. h	semestriel :	■
annuel :	...64. h	annuel :	❑

Crédits ECTS : 5 **Pré-requis :**

MODULE M 5

Enseignement

Architecture des villes européennes

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : CHIRAT Sylvie

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑

Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1 .....h B1 .....h

A2 .....h B2 .....h

A3 .....h B3 .....h

A4 .....h B4 .....h Langue vivante : .....h

Objectif :

Apporter informations et bases de connaissances nécessaire à la compréhension des enjeux européens et internationaux. Offrir une plate-forme de débats au travers d'exemples de pays, villes, projets.

Contenu résumé :

Etude de cas:

- Villes (Rome, Barcelone): analyse des stratégies de développement et des projets qui les traduisent.

- Projets: caractéristique et analyse de leurs qualité en fonction de leur contextes, problématique du transfert.

- architectes: étude de leurs démarches selon la géographie des projets et la nature du programme.

Mode pédagogique :

Cours ❑.........h TD ■....32......h TP ❑.............

Nombre de groupes : TD.........1.......groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu ...50.% Examen partiel ....% Examen final ....%

Projet : ■ 50 % Rendu final commun ■ 50..%

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé : ❑ Mémoire ❑

MODULE M 5

Enseignement :

Prospective et architecture, ambiances

CYCLE :2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable :LEFEVRE Frédéric

autres enseignants : RETBI Michel - GOTTESDIENIER Henry - COSTANTINI Claude

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑

Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :î

A partir d'une réflexion prospective sur les matières, les matériaux et la technologie, faite au cours du 1 er cycle, l'étudiant doit se donner le moyen d'aborder la maîtrise des ambiances thermiques, acoustiques, d'éclairage, de paysages... et surtout la maîtrise sensible des lieux. Une démarche d'ouverture et d'observation des arts et des technologie d'avant-garde accompagnée d'une réflexion prospective sur le confort des utilisateurs des constructions contemporaines.

Cette démarche s'élargira, au cours de l'année par la participation à des conférences ou à des exposés communs à plusieurs modules, puis au cours des études à des champs plus vastes: composants et composantes (Modules Optionnels de 2eme cycle) et Société (séminaire de 3eme cycle).

Contenu résumé :

-Méthode(4h): Initiation à une méthode de travail et de découverte: Recherche de documentation et évaluation qualitative des informations, système d'analyse, appréciation des références, détermination de l'intérêt pour la maîtrise des ambiances architecturales, élaboration d'une note de synthèse.

-Observation et investigation(20h): A partir de réflexions personnelles et de l'actualité technologique, travail en groupe sur les ambiances dans l'architecture contemporaine.

-Interview, conférences et exposés(30h): Par groupe de deux ou trois étudiants, à partir de choix d'actualité prédéterminés avec les élèves, organisation de rendez vous avec des spécialistes spécialistes enseignants ou du monde professionnel, mise en place de petites conférences et réalisation d'exposés à l'ensemble du module, en utilisant les techniques multimédias.

-Dossier de synthèse(10h): Elaboration d'un petit dossier de synthèse en reprenant les éléments de l'exposé et démarche d'intégration possible dans le cadre de projets concrets ou d'exemples architecturaux imaginés et illustrés.

L'évaluation des connaissances se fera d'une part en tenant compte de la participation "active " aux séances de travail et d'autre part par l'appréciation de l'exposé et du dossier de synthèse.

Mode pédagogique :

Cours ■ 32 h TD ❑.........h TP ❑.............

Nombre de groupes : TD...............groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu ....% Examen partiel ....% Examen final ....%

Projet : ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ■ Exposé : ■ Mémoire ■

MODULE M 5 3

Enseignement :
Construire en terre

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : LATOUR Jean Louis
autres enseignants : SCHEFFER Pascal – PEROVIC Miroslav

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	..64h	B1	.....h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Conception et expérimentation de systèmes de construction de bâtiments ou d'éléments de structur en terre.
Mise au point de procédés théoriques et pratiques de réalisation.
L'application des recherches à la réalisation de petits bâtiments publics et l'habitat devra permettre de répondre aux impératifs suivants:
-- intégration à des paysages naturels des bâtiments,
-- économie de fabrication des matériaux,
-- économie de mise en oeuvre,
-- volumétrie intérieure variée,
-- isolation thermique et phonique,
-- capacité de développement industriel.

Contenu résumé :

Les études comprendront plusieurs chapitres documentaires et recherches bibliographiques, enseignement théorique, travaux pratiques, visites (chantiers, autoroutes, mines, ballastières) expérimentations, tests et recherche de matériel industriel.
Les étudiants travailleront en groupes pour les études préliminaires sur les chapitres suivants:
- structures, résistance des matériaux, environnement, étude des sols, décoration intérieure, mise en oeuvre.
Des travaux de recherches de matériel seront exécutés (machines, outillage, matériaux...)

Contrôle des connaissances sur dossier comprenant le résultat des recherches théoriques et pratiques et des propositions de projets d'application.

Mode pédagogique :
Cours ■...8......h TD ■.....16......h TP ■.....40.........
Nombre de groupes : TD...............groupes TP....de1 à 3..groupes

Mode d'évaluation des connaissances :
en pourcentage :
Contrôle continu .50...% Examen partiel .. ..% Examen final (dossier) ..50..%
Projet : ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ■ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 5 3

Enseignement :
Atelier de la Ville . Territoires . Constitués 3

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable : Xavier HENRY
autres enseignants : Denis FROIDEVAUX, Rémy LACAU, Alain DERCOURT, Eric TORCQ, Marie HENRY

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■
Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire

Objectif :

L'atelier de la ville, comme cadre d'initiation, d'approfondissement et de recherche, portant sur les espaces, les formes et les paysages, **associant la ville constituée à la ville territoire.**
Méthodologie : Parfaire les méthodes de travail initiées en 1er cycle, propres à l'établissement d'une analyse fine de site urbain.
- **Initiations au constat / diagnostic urbain dans toutes ses dimensions** (transformatrices, architecturales, paysager, sociales...).
- Se préparer à intervenir sur la matière urbaine complexe.

Contenu résumé :

Etude d'un site urbain dans Paris, Ile de France.
- Encadrement pluridisciplinaire, avec enseignements permanents et extérieurs, universitaires, professionnels, conférenciers, architectes urbanistes, architectes du patrimoine, artistes, historiens, sociologues, informaticiens.
- Visites sur sites, visites d'expositions, conférences, voyage d'étude.
- Exposition de fin d'année.

Travail demandé :
- Production d'un cahier d'études A3 comprenant :
    - Recherches documentaires et historiques
    - Relevés
    - Etat des lieux, pathologie du site, avec identification des désordres et transformations
    - esquisses de programme et d'intentions d'interventions.
- Production d'une planche de synthèse :
    - avec expression graphique en rapport au sujet traité, pour une bonne communication visuelle. Format A0.

Bibliographie sommaire :

- Atlas de paris, évolution du paysage urbain
- Paris, au fil du temps
- Paris, histoire de la ville
- Paris et son patrimoine
- Ouvrages généraux
- Ouvrage spécialisés en analyse et diagnostic urbains
- Etudes et recherche
- Article de revues

Mode pédagogique :

Cours ❑.........h TD ■.....32.h TP ■..32H
Nombre de groupes : TD.1 ou 2 groupes TP..1 ou 2.groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu 100 % Examen partiel ....% Examen final ....%
Projet : ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 5

Enseignement

Vision - synthèse et expression formelle.

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : STOICA Dana

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑

Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h	
A2	.....h	B2	.....h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	..64h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

L'espace réservé à l'étude de la perspective est moindre en rapport à la complexité du mécanisme de la projection conique. Approfondir les méthodes perspectives et explorer des situations particulières ajoute à la qualité de conception et à l'expression du projet. L'aisance de manipulation de cet outil permet d'accéder à la subtilité formelle.

Contenu résumé :

Les cours et les travaux dirigés sont intimement liés. Tout enseignement est suivi par l'expérimentation.

Voir c'est rendre intelligible, représenter c'est "faire voir" aux autres. Pour communiquer le projet le langage formel change suivant l'interlocuteur.

Après avoir compris les mécanismes et acquis les méthodes de construction, ce cours a pour objet l'éloignement de la perspective formelle où les objets possèdent des caractéristiques de grandeur, pour se rapprocher de la perspective "physique" où on prend en compte les différents changements selon les conditions subjectives dans lesquelles se trouve l'objet. Autrement dit l'espace n'est pas un lieu "vide" mais un lieu d'interaction. L'utilisation de la lumière est un puissant moyen de suggestion des espaces non représentés. Elle façonne par le jeu d'ombres notre image visuelle. Le domaine de la couleur et son évolution dans l'espace peut être identifié comme une autre sotie de la contrainte linéaire...

Utiliser les méthodes de construction perspective dans d'autres contextes peut s'avérer très utile. La restitution perspective (le relevé), la maîtrise des angles de vue dans la photo, la scénographie, les anamorphoses, l'approche de l'outil informatique en ayant une fine maîtrise de l'espace et des éléments environnementaux, (...) sont quelques domaines qui seront explorés lors de cette option.

Mode pédagogique :

Cours ■.........h TD ....h TP ■..............

Nombre de groupes : TD...............groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu .. ..% Examen partiel ....% Examen final ....%

Projet : ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier 100% ■ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 5

Enseignement :
Communication architecturale

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable :DE LA SALLE Xavier
autres enseignants :

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ☐ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ☐ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ☐
Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h	
A2	.....h	B2	.....h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Rédiger un rapport, écrire des lettres à des interlocuteurs divers, soutenir un projet, parler en public, présenter des documents, concevoir un C.V., se présenter devant un éventuel employeur, apprendre à utiliser la presse quotidienne, rédiger un procès verbal de réunion, s'adresser à une association d'usagers, négocier avec une entreprise, tenir une réunion de chantier, ... toutes démarches de communication au service de la profession d'architecte, dont elles constituent par ailleurs près de 50% de l'utilisation de leur temps.

Contenu résumé :

Une série de présentations théoriques:
- --Théorie de l'information et de la communication,
- --Lecture, écriture et modes de représentation,
- --Rôles et jeux d'acteurs dans les modes de communication,
- --Langage et interprétation,
- --techniques de l'expression orale...
- --Autour de l'architecte... les milieux professionnels et leur environnement comportemental.

Une série de présentation de supports:
ECRIT :
Note d'analyse de texte, c.v, note de synthèse, compte rendu, dossier de présentation, procès verbal et compte rendu de chantier,...
ORAL:
Présentation de supports de prise de parole publique (déclarations, compte rendu, débats...)
Une série d'exercices d'applications
ECRIT:
Rédaction des différents documents analysés lors de présentation de supports.
ORAL:
Situation réelle de prise de parole publique (studio-- vidéo) , en présence des étudiants de l'option
- --structuration et animation d'un débat sur un thème préparé, ou
- --présentation d'un sujet d'actualité ayant la ville pour support.

Dossier
Etude de dossier de rendu des étudiants, réalisés dans d'autre lieux de production: écriture, présentation, mise en page...

Bibliographie sommaire :
Lecture de la presse spécialisée compte rendu de lectures, dossiers thématiques
M5 3/M5 Peuvent se dérouler ensemble à condition de ne pas dépasser le nombre de 15 étudiants.

Mode pédagogique :
Cours ■.....30....h TD ☐.....40.....h TP ☐.............
Nombre de groupes : TD...............groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :
en pourcentage :
Contrôle continu .40...% Examen partiel ....% Examen final ....%
Projet : ☐ Rendu final commun ☐ Exercice pratiques 60 %
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ☐ Exposé : ☐ Mémoire ☐

MODULE M 5 3

Enseignement : Sculpture

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : LECLERC Jean-François
autres enseignants :

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■
Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h
A2	.....h	B2	..64.h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Maîtrise de la composition, des lignes de forces (architecture), du rythme, des axes, de l'échelle, de la connaissance du matériau.

Analyse et compréhension des trois dimensions.

Contenu résumé :

Un cours d'histoire de l'art avec diapositives et distribution de polycopiés est le prélude à un thème imposé. Ce thème est à réaliser sur bois. Cours sur les différentes essences disponibles à l'atelier.

Les étudiants respectent, dans la mesure du possible, l'architecture ou la forme dominante du morceau de bois choisi en l'aménageant pour accentuer certains effets, glorifier certaines torsions, certaines tensions d'efforts contenus ou le sculptent complètement en niant sa forme primitive. Observation et compréhension du matériau se superposent donc à tout moment.

Cours sur l'épannelage.

Dessin et modelage de nu (d'après modèle vivant)

A partir de cet entraînement, il est demandé à l'étudiant de réaliser une stylisation des formes allant, au choix, du cubisme à l'abstrait.

Bibliographie sommaire :

Polycopiés (cours de 30 à 50 pages), suivant le thème, distribués à chaque élèves.
Références (dessinées et annotées) a la sculpture mondiale

Mode pédagogique :

Cours ■.....8....h TD ❑..........h TP ■...56...........
Nombre de groupes : TD...........1....groupe TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu 100....% (dossier retraçant les états de l'épannelage : dessins et photos)
Projet : ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ■ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 5

Enseignement

Ville africaine Habitat au Mali

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable : ROUE Bernard
autres enseignants :

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h	
A2	.....h	B2	.....h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Initiation théorique et pratique aux modes d'habiter propres à la culture Malienne.
Le cours comprend trois grandes phases:
1 - Enseignement en histoire - anthropologie - sociologie, économie des pays en développement - préalable au voyage.
2 - Travail de terrain au Mali
3 - Mise au point et traitement des données recueillies - dossier final

Contenu résumé :

1 - Histoire de l'Afrique de l'Ouest. Les grands empires.
Méthodes de l'anthropologie de l'espace. Méthodologie d'enquêtes de terrains.
Analyses d'architectures de terre au Mali d'après les relevés archivés.
Initiation au croquis, à l'aquarelle en vue de la tenue d'un carnet de voyage.
2 - Travail de terrain au Mali.
Relevés du patrimoine architectural traditionnel.
Relevés du patrimoine architectural colonial (Bamako).
Enquêtes sur les usages sociaux de l'espace en relation avec les relevés architecturaux .
Constitution du livre de bord journalier: notes écrites, croquis, aquarelles, photos...
3 - Mise au point du travail de terrain.
Mise au net des relevés.
Traitement et conclusions relatifs aux enquêtes socio-anthrologiques.
Rédaction et représentation du dossier final. Utilisation des outils informatiques et si nécessaire, étude et projets architecturaux en fonction des demandes des autorités locales.

Bibliographie sommaire :
Levy Strauss : Tristes Tropiques

Mode pédagogique :

Cours ■.....32....h TD ■....32......h TP ❑.............
Nombre de groupes : TD...............groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu ..70..% Examen partiel ..30..% Examen final ....%
Projet : ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ■ Exposé : ❑ Mémoire ❑

MODULE M 5

Enseignement

Mobilisation et rendu Informatique pour le Projet.

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : LEGER Pierre
autres enseignants : Yvette ZIMMERMANN

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1 .....h B1 .....h
A2 .....h B2 .....h
A3 .....h B3 .....h
A4 .....h B4 .....h Langue vivante : .....h

Objectif :

Modélisation et Visualisation du Projet.

Contenu résumé :

Modélisation 3D à l'aide de logiciels
Rendu
Image de synthèse
Méthodologie,
Structuration des fichiers
Lien avec la 2D.

Mode pédagogique :
Cours ■....16.....h TD ■....48......h TP ❑.............
Nombre de groupes : TD..............2..groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :
en pourcentage :
Contôle continu .50...% Examen partiel ....% Examen final ....%
Projet : ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier 50% ■ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 5

Enseignement
Projet urbain et architectural en Algérie

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : MARIOLLE Béatrice
autres enseignants : HAUMONT Bernard - PICARD Aleth

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Familiariser les étudiants avec les dimensions pluriculturelles de l'architecture et du projet.

Contenu résumé :

En collaboration avec l'école Polytechnique d'architecture et d'Urbanisme d'Alger, le site choisi cette année est TIMIMOUN, petite ville du Sud Algérien dans une oasis au pied du grand erg occidental.

Après un travail d'analyse sur plans et archives en lien internet avec les enseignants et étudiants d'Alger, une semaine sur le terrain permet à tous de développer des projets "in situ" et de confronter des modes pédagogiques.

Bibliographie sommaire :
Jean BISSON: "le Gourara" "leçon du gourara"
Marc COTE : "pays,paysage,paysans d'algérie"
R. BELLIL : "les oasis du Gourara"
François BEGUN : "arabisance"
Pierro CORIANO : "Jardin inconnus du Sahara"

Mode pédagogique :
Cours ❑.........h TD ■...64.....h TP ❑..............
Nombre de groupes : TD................groupes TP....................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :
en pourcentage :
Contôle continu .50...% Examen partiel ....% Examen final .50...%
Projet : ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 5

Enseignement
Vidéo-multimédia

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable : CONTY Aurélien
autres enseignants :

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h	
A2	.....h	B2	.....h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	.64 h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Conception et réalisation de projets vidéo liés à l'architecture contemporaine et son public.

Contenu résumé :

Réalisation de courts métrages avec les étudiants autour d'une attitude contemporaine et sociale des citadins concernés par l'architecture.

Autour de la formation d'une véritable équipe de projet sera réalisé deux films mettant en action la narration et l'expression plastique. Ces travaux seront l'occasion de la projection d'une vision personnelle et intime dans un espace public et ouvert.

Cette option proposera aussi aux étudiants de découvrir les nouvelles technologies et leur rôle dans l'architecture et notre société. Lors de chaque cours, l'histoire et l'actualité des nouveaux médias et leurs révolutions majeures seront présentées en appuyant constamment ces exposés par la projection d'images, de sites Internet, d'oeuvres d' art.

Les logiciels majeurs de la production informatique seront présentés lors de cours techniques poussés. Cette présentation sera organisée suivant trois thèmes et présentée de manière cyclique : la manipulation de l'image (vidéo, photographie), les mondes virtuels (3DS) et le World Wide Web (Html, Flashs).

Ce projet sera exposé dans un lieu public où seront mis en espace les travaux de réflexion du semestre partagé.

Filmographie sommaire :
Voir Bill Viola, Darren Aronofsky, Pier Paolo Pasolini

Mode pédagogique :
Cours ....32...h TD .....32..h TP ❑.............
Nombre de groupes : TD....... . ...groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :
en pourcentage :
Contrôle continu ..50..% Examen partiel ....% Examen final ..50..%
Projet : ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑ Exposé : ❑ Mémoire ❑

MODULE M 5

Enseignement

Les paysages de l'architecture et de la ville du jardin pittoresque à la cité-jardin.

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable :FEVEILE Laurence

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑

Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Initiation à l'analyse de la ville comme paysage ou sensibilisation à la dimension paysagère du projet architectural.

Contenu résumé :

Cet enseignement propose d'établir une généalogie des "villes nouvelles" et, au delà, de mettre en évidence la contribution décisive de l'art des jardins dans l'élaboration au XIXe siècle d'un nouvel art de la ville, à partir de textes et réalisations des XVIIIe, XIXe et XX e siècles. Parallèlement seront étudiés les facteurs des transformations fonctionnelles et stylistique.
Industrialisation de l'architecture, fractionnement de la propriété, accroissement des connaissances archéologiques, développement du tourisme.

Bibliographie sommaire :

"Histoire des jardins de la renaissance à nos jours" sous la direction de M. Mosser et G.Teypsot.
"Trois essais sur le beau pittoresque" W.Gilpin
"De la composition des paysages" RL de Girardin
"Les cités-jardins de demain" E.Howard

Mode pédagogique :

Cours ■.....32....h TD ■.....32.....h TP ❑.............

Nombre de groupes : TD................groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu ..100..% Examen partiel ....% Examen final ....%

Projet : ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé : ❑ Mémoire ■

MODULE M 5

Enseignement :

Design Urbain - Aménagement des espaces publics

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : ROSSET Jean-Marc
autres enseignants : BOURSON Claude

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Projet d'aménagement d'un Espace Public et Projet d'un mobilier urbain de l'espace Public étudié.

Contenu résumé :

Aménagement des espaces emblématiques comme la place ou la rue principale, requalification des espaces publics tels que rues, carrefours, places, squares, dalles parking, terminaux de bus et de métro, redonner une dignité aux espaces extérieurs des villes devenus des lieux de transit et de passage où disparaît la vie sociale en dehors du « chez soi », apporter une compréhension différente des espaces afin d'enrichir la réflexion sur la ville, tels sont les principaux objectifs.

Mode pédagogique :

Cours ■...14.....h TD ❑50......h TP ❑..............
Nombre de groupes : TD.............1..groupe TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contôle continu ....% Examen partiel ....% Examen final ....%
Projet : ❑ Rendu final commun 80% ■ Analyse du site 20 % ■
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 5

Enseignement

Théorie et pratique des modes de représentation

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable :MARIN Jean-François

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑

Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Permettre aux étudiants d'obtenir une bonne maîtrise des techniques de représentation de l'espace, notamment en perspective conique afin de leur donner une certaine aisance dans la compréhension de la représentation d'objets complexes. Développer leur faculté à imaginer de tels objets.

Il sera effectué une reprise rapide des notions de base nécessaires, notamment pour certains étudiants venant d'autre écoles, ou admis en équivalent dans le cursus.

Contenu résumé :

Il comporte deux parties :

1) La perspective conique construite, de la théorie à la pratique sur projet. Développement de méthodes complémentaires de construction perspective, avec application au projet par la réalisation de perspective d'espace extérieurs et (ou) d'intérieurs, avec la recherche d'une autonomie dans les choix et les méthodes.

Passage au rendu perspectif.
Couleur et espace.
Insertion d'une perspective construite dans une photo après restitution des conditions de la prise de vue.

2) Passage de la perspective construite au croquis perspectif:
Développement d'éléments théoriques de perspective construite appliquée à la réalisation d'un « croquis perspectif » respectant certaines conditions de vision pour l'obtention rapide d'une image cohérente.

Mode pédagogique :

Cours ❑...20.....h TD ■...44......h TP ❑.............
Nombre de groupes :1 TD...............groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu .100...% Examen partiel ....% Examen final ....%
Projet : ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé : ❑ Mémoire ❑

MODULE M 5 2

Enseignement
Espace Graphique

CYCLE : 1 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : DOUCET Régine
autres enseignants :

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ **Optionnel** ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ...48 h/annuel. ...3..h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h	
A2	.....h	B2	48..h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Passer de l'observation simplement descriptive à la perception suggérée par le biais de la trace.

Contenu résumé :

Le cours propose : une séquence plans, une séquence en volume, une séquence spatiale.

1) Travail bidimensionnel
La trace, l'outil, le support, le moyen technique, l'implication du corps.

2) Travail tridimensionnel
Trouver, comprendre, transformer, composer à partir de rencontres de résidus, de déchets, d'objets abandonnés.

3) Travail dans l'espace
Lieu indomptable, lieu d'appropriation, lieu d'abstraction.
Trouver l'origine, proposer une élaboration des projets, choisir une représentation.

Bibliographie sommaire :
Documentation abondante.

Visite d'expositions
Conférences - débats (en cas de budget)

Mode pédagogique :
Cours ❑.........h TD ■.....48.....h TP ❑.............
Nombre de groupes : TD..variables.............groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :
en pourcentage :
Contrôle continu ...50.% Examen partiel ....% Examen final ....%
Projet : ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier 50% ■ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 5

Enseignement :
Modélisation

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable :LAURET Gérard
autres enseignants : LEVY Roland

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ☐ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ☐ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ☐
Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h	
A2	.....h	B2	.....h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Le module de cours et de travaux dirigés a pour objectif de permettre aux étudiants de 2ème cycle d'appréhender la représentation en volume un projet de bâtiment, et d'en donner des représentations en images de synthèse.

Contenu résumé :

L'apprentissage se fait d'un logiciel de modélisation et de création d'image de synthèse (actuellement, le logiciel 3D studio). Les étudiants sont amenés à manipuler les concepts de modélisation d'un objet dans l'espaces virtuel 3D, afin de créer un modèle vectoriel. Celui- ci est ensuite habillé avec des textures, permettant ainsi un travail sur la représentation des différents matériaux. Sur la base de ce modèle, la mise en forme des images est analysée, avec la mise en place de lumières et de reflets, et par le choix judicieux des différents points de vue. Cette approche sur l'image débouche sur une réflexion quant à la représentation du projet d'architecture. Enfin, la dernière partie de l'enseignement est consacrée à la réalisations d'animations virtuelles du modèle 3D.

Bibliographie sommaire :

- La synthèse d'image -- J.P. Couwenberg --Marbout Editeur.
- L'architecture du XXème siècle en dessins. Utopie et réalité --V. Magnago Campegnani -- Philippe SERS Editeur.
- Aldo Rossi. Dessins 1990- 1997 -- Actes Sud Editeur.
- La perspective -- Alison Cole -- Gallimard Editeur.

Mode pédagogique :

Cours ■....0,5.....h TD ■....1,5......h TP ☐.............
Nombre de groupes : TD.......2.........groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu .50...% Examen partiel ....% Examen final ....%
Projet : ☐ Rendu final commun ☐
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier 50 % ■ Exposé : ☐ Mémoire ☐

MODULE M 5

Enseignement :
Peinture, sculpture, architecture.

CYCLE : 2 ANNÉE : 1

Enseignant responsable : KULUNDZIC Vladan – BATAILLE Marc
autres enseignants : DE MONCHY Michel – ARCHAMBAULT DE BEAUNE Renaud
enseignants ENSBA : Alain CHALLIER – Eric DIETMAN

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h
A2	.....h	B2	..64h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Cet enseignement s'adresse aux étudiants de l'ENSBA et de l'EAPVS.
Il s'agit d'un enseignement représentant une ouverture vers les arts et les sciences de la ville.
Objectif :
S'initier à la lecture et l'analyse des espaces urbains.
Se former à la maîtrise d'œuvre urbaine et aux techniques d'aménagement des espaces urbains.

Contenu résumé :

Connaissances essentielles dans le domaine de l'espace urbain, ses composants et configurations.
Couleur, lumière, matière, flux.

Travaux dirigés: par groupe de 5 à 10 étudiants.
Conférences - visites.

L'exercice comportera la réalisation d'une maquette à grande échelle d'un lieu urbain, un échangeur, un rond-point, un parc ou tout autre espace significatif de la ville et agglomération. Sur l'espace de leur choix, les étudiants de l'ENSBA (sculpteurs, peintres, graveurs, etc.) et les étudiants de l'EAPVS mettent en commun leur savoir faire. Les arts et l'architecture s'influencent mutuellement.

Mode pédagogique :

Cours ....h TD ■.... .64.....h TP ❑.............
Nombre de groupes : TD.......... .....groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu 50....% Examen partiel ....% Examen final . ...
Projet : Rendu final ■ 50%
Nature des travaux demandés :
Rendu de maquette ■ Exposé :■ Mémoire ❑

MODULE M 5

Enseignement

Géométrie constructive des surfaces

CYCLE : 2 **ANNÉE : 1**

Enseignant responsable : R. MARCH

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑

Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1 .....h B1 .....h

A2 .....h B2 .....h

A3 .....h B3 .....h

A4 .....h B4 .....h Langue vivante : .....h

Objectif :

Etude de surfaces à même d'enrichir le vocabulaire des formes spatiales dont on maîtrise la géométrie et par là-même les propriétés constructives

Contenu résumé :

Morphologie des surfaces (plan tangent, courbure moyenne, courbure totale) et classification

Etudes de surfaces particulières notamment des surfaces réglées

Remarques :

Cet enseignement optionnel est ouvert aux étudiants de 2ème année du 1er cycle et de 1ère année du 2ème cycle.

Il ne suppose pas de connaissances mathématiques particulières mais repose sur l'utilisation d'outils informatiques.

Mode pédagogique :

Cours ❑.........h TD ■..48...h TP ❑.............

Nombre de groupes : TD................groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contôle continu 100..% Examen partiel ....% Examen final ....%

Projet : ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé : ❑ Mémoire ❑

2e CYCLE

2e année

LA QUATRIÈME ANNEE

Objectifs généraux :

La 2[e] année de 2[e] cycle achève la formation " généraliste " de l'architecte. Les objectifs d'approfondissements thématisés, qui caractérisent le 3[e] cycle, nécessitent que toutes les connaissances et les aptitudes fondamentales soient acquises à l'issue du 2[e] cycle.

La 4[e] année poursuit donc deux objectifs :

- Conclure la formation de base au projet architectural et urbain, avec l'acquisition, dans tous les domaines, des savoirs nécessaires au futur professionnel.
- Préparer l'étudiant aux travaux d'approfondissement et de recherche qu'il abordera en 3[ème] cycle

Le diplôme de fin de cycle atteste de l'autonomie acquise par l'étudiant dans la pratique du projet, qui lui permettra au cours des années suivantes de choisir un champ d'approfondissement.

Le module M1 est consacré au projet architectural et urbain : la 4[e] année est le moment d'aborder la dimension urbaine, et son articulation avec l'architecture ; c'est aussi l'occasion d'effectuer la synthèse des disciplines qui concourent au projet dans des exercices longs où le détail peut être étudié.

Le module M2 préfigure les enseignements du 3[e] cycle: il comporte une initiation à la recherche et l'encadrement du TPER. Ce travail est alimenté par des enseignements optionnels proposés par chaque OP dans les champs qu'elle développe en 3[e] cycle. De plus, une deuxième ouverture est proposée à l'étudiant par le module M5, par un deuxième optionnel à choisir dans la même liste que celui du M2.

Le module M3 complète la culture technique acquise au cours des trois premières années par des éclairages sur des aspects spécifiques ou prospectifs. Chaque OP propose un enseignement spécifique qui peut renforcer l'un d'eux. C'est notamment le cas de la réhabilitation, qui peut aussi être abordée dans le projet du M1, ou dans l'un des optionnels.
Le module M4 apporte les connaissances sur l'histoire des villes, qui complètent l'enseignement d'histoire développé sur les trois années antérieures. Il comporte également l'enseignement de droit de l'urbanisme qui trouvera un écho dans le projet du module M1.

Responsables de module :

M1	ARCHITECTURE	Patrice BAZAUD
M2	TPER	Nabil BEYHUM
M3 :	INGENIERIE ET PRAT. PROFESS.	Philippe ALLUIN
M4 :	VILLE ET SOCIÉTÉ	X. MALVERTI - J. C. CROIZE
M5 :	OPTIONNELS	Alain THIEBAUT

Ecole d'Architecture de Paris Val de Seine

2e CYCLE - 2e année

Module	Code	Enseignement	Cours	TD	TP	Atel/Stu	Coeff.	CrECTS	A	B	Enseignant responsable	Option
		1re année - 5 modules										
M1 4	M1 41	Projet d'architecture				160	5	20	A2		BAZAUD Patrice	commun
	M1 42	Construction appliquée				32	1	1	A1		GNJATIC Stevan	commun
256h	M1 43	Enseignements spécifiques de projet				64	2	4				
		Informatique appliquée		64			2		A4		*PREVOST Thierry*	*Perret*
		Théorie de l'architecture		64			2		A1		*LAROQUE Didier*	*La Défense*
		Théorie et ville	16				0,5		A1		*GUIHEUX Alain*	*Ateliers Val de Marne*
		Projet thématique				48	1,5		A1		*CHARCOSSET Gérard*	*Ateliers Val de Marne*
		Ville contemporaine et Projet urbain	32				1		A2		*WURTZ Dominique*	*La Seine*
		Programmation architecturale		32			1		A2		*VANNEYRE Serge*	*La Seine*
		Théorie et pratique du projet				64	2		A1		*DESMOULIN Bernard*	*Massena*
M2 4	M2 41	Méthodologie de la recherche,	16				0,5	15		B4	NIDRICHE Christian	commun
128h		Encadrement du mémoire		48			1,5			B4	BEYHUM Nabil	
	M2 42	Enseignements spécifiques : séminaires thématisés - suivi du TPER		64			2		A	B		Pôles thématiques
		les séminaires du M2 sont également en options du M5										
		Patrimoine /ville et création architecturale									MAILLARD Philippe	4
		T N A U									JORGACEVIC Miroslav	3
		Représentation et nouveaux médias									CONSTANS Alain	3
		Analyse urbaine et architecturale									GILLET Dominique	1
		Réhabilitation et pathologie									LACAU Rémy	3
		Nouvelles technologies : aide à la conception architecturale									THOMOPOULOS Vangelis	3
		Prospective et architecture : composantes nouvelles									LEFEVRE Frédéric	2
		Atelier de la ville - Territoires constitués 4									HENRY Xavier	4
		Art urbain et paysages									ANTONI Robert Max	1
		Paysage et jardins									FEVEILE Laurence	4
		La culture africaine et le Mali									ROUE Bernard	1
		Anthropologie urbaine									LUCQUIN François	1
		Architectures orientales									DE GEORGE Gérard	1
		Patrimoine méditerranéen									DE MAISONNEUVE Patrick	4
		Algérie - EPAU									MARIOLLE Béatrice	1
		Modélisation									LEVY Roland	3
M3 4	M3 41	Techniques avancées (appl. M1 42)	32				1	2		B1	THOMAS Bruno	commun
144h	M3 42	Réhabilitation	32				1	2	A3	B1	DE MAISONNEUVE Patrick	commun
	M3 43	Economie et gestion du projet	32				1	2		B3	ALLUIN Philippe	commun
	M3 44	Enseignements spécifiques				48	1.5	2				
		CAO et pratiques professionnelles		48			1,5		A4	B1	*PREVOST Thierry*	*Perret*
		Pratiques et métiers	48				1,5		A1	B3	*HAUMONT Bernard*	*La Défense*
		Ouvrages d'art, pathologie	48				1,5		A1	B1	*SPIELMANN Alain*	*Ateliers Val de Marne*
		Marché public de travaux	48				1,5			B3	*HALIMI Marc*	*La Seine*
		Ingénierie et pratiques professionnelles	48				1,5		A1	B1	*REGEMBAL Michel*	*Massena*
M4 4	M4 41	Histoire urbaine	64				2	3	A3		MALVERTI Xavier	commun
160h	M4 42	Droit de l'urbanisme et économie urbaine	32				1,5	2		B4	CROIZE Jean Claude	commun
	M4 43	Enseignements spécifiques				64	2	3				
		Planification urbaine	32				1			B4	*DIB Michèle*	*Perret*
		Paysage et aménagement	32				1		A2	B4	*KOVAL Olivier*	*Perret*
		Politique du logement au 20e S	32	32			2			B4	*CROIZE Jean Claude*	*La Défense*
		Projet réhabilitation				16	0,5		A3		*SCHEFFER Pascal*	*Ateliers Val de Marne*
		Aménagement urbain	16				0,5		A3		*MOUTARD Louis*	*Ateliers Val de Marne*
		Protection et mise en valeur du patrimoine	32				1		A3		*FROIDEVAUX Denis*	*Ateliers Val de Marne*
		Ville, réseaux, infrastructure	64				2			B4	*PICARD Aleth*	*La Seine*
		Morphologie urbaine	64				2			B3	*HUBLIN Anne*	*Massena*
M5 4	M5	Optionnels (1 au choix toutes options confondues)		64			2	4	A	B		Pôles
		les séminaires du M2 sont également en option dans le M5										
		Stages européens									DE MAISONNEUVE	
		Concours									NOUVIAN Jean Louis	1
		Création industrielle et matériaux									DE LA HAYE Denis	3
		Architecture et nature									FRANCOIS Edouard	1
		N T I C									BAZAUD Patrice	3
		Rationalité et poétique de l'espace									VOLF Pierre	2
		Architecture des villes européennes									CHOUPIS Emmanuel	1
		Art et ville									RAUCHBACH Valérie	2
		Des relations images/texte à la vidéo									BENLIAN Michèle	2
		Design urbain									ROSSET Jean Marc	1
		Communication orale et écrite									DE LA SALLE Xavier	5
		Informatique									ZIMMERMANN - LEGER	3
		Vidéo-multimédia									CONTY Aurélien	3
		Atelier sculpture									LECLERC Jean François	2
		Peinture, sculpture, architecture									KULUNDZIC Vladan	2
		Exposition internationale									LEDUC Michel	5
		Architecture navale									CHENUS Gérard	3
752			336	176		240		60				

MODULE M 14

THEORIE ET PRATIQUE DU PROJET ARCHITECTURAL

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Obligatoire ■ **Obligatoire au choix** ❑ **Optionnel** ❑

Enseignant responsable : Patrice BAZAUD

autres enseignants :
NIDRICHE - FIUMANI - DANIEL LACOMBE - MOUTARD - SCHEFFER - NOUVIAN -SCHNEIDER - MATHIEU - LAURENT - BRARD - AMBROSELLI - CHOUPIS - BRIANDET - DESMOULIN - KARCZEWSKI - GUILLAUME - LEDOUX - TRILLES - PAILLARD - TISNADO - IBOS - HENRY - LEFEVRE - DE MONCHY - GNJATIC - TURCK - PEROVIC - HALTER - COEUR - RIGAUDEAU - LAROCHE - BRIGAND - DOMINGUEZ - LEDOUX - HERNANDEZ - ROGER - BRIANDET - RIBES - CHERON - LEMAIRE - DAGAND - GOTTESDIENER

Objectif pédagogique et contenu :

Thème générique de l'année : « la ville, l'urbanité, le projet urbain »
Objectif :

Conclure la formation de base du projet architectural et urbain avec l'acquisition dans tous les domaines des savoirs nécessaires au futur professionnel.

Former l'étudiant à la dimension urbaine et à son articulation avec l'architecture : c'est aussi l'occasion d'effectuer la synthèse des disciplines qui concourent au projet dans les exercices plus longs dont le détail peut être approfondi.

Contenu :

1 - un enseignement commun de 192h correspondant à des projets urbains et architecturaux
2 à 4 projets de 4 à 12 semaines portant sur :
- formes urbaines - urbanisme - réglementation
- projet urbain
- projets plurifonctionnels en centre ville : logements, équipements, activité, bureaux, commerces
- projet de construction appliquée

2 - un enseignement spécifique (obligatoire au choix) de 64h

Liste des enseignements du module

Enseignements communs (obligatoires) :

- Projet d'architecture	160h			A2
- construction appliquée	32h			A1

Enseignements spécifiques (obligatoire au choix) : 64h

- informatique appliquée	Option Perret		A4
- théorie de l'architecture	Option La Défense		A1
- théorie et ville	Option Ateliers Val de Marne	16h	A1
- projet thématique	« « «	48h	A1
- projet urbain	Option La Seine	32h	A2
- programmation architecturale	« «	32h	A2
- théorie et pratique du projet	Option Masséna		A1

Poids horaire :
hebdomadaire : ....8. h
annuel : ....256 h

Périodicité :
semestriel : ❑
annuel : ■

Crédits ECTS : 25

Pré-requis : M1 3

MODULE M 1 **Code M1 41**

Enseignement :
Projet d'architecture

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : Patrice BAZAUD

autres enseignants :
NIDRICHE - FIUMANI - DANIEL LACOMBE - MOUTARD - SCHEFFER - NOUVIAN -SCHNEIDER - MATHIEU - LAURENT - BRARD - AMBROSELLI - CHOUPIS - BRIANDET - DESMOULIN - KARCZEWSKI - GUILLAUME - LEDOUX - TRILLES - PAILLARD - **TISNADO - IBOS - HENRY - LEFEVRE - DE MONCHY**

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ■ ES Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel : ❑ Annuel : ■
Poids horaire : ...160.. h/annuel. 5...h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)
A1 80h
A2 80h

Objectif et contenu :

L'objectif est de donner aux étudiants les moyens d'appréhender un territoire urbain selon les différentes logiques qui l'organisent et d'en repérer les déterminations et potentialités architecturales essentielles pour son aménagement et sa transformation. Il s'agit d'acquérir les concepts et méthodes de travail de base sur les tissus urbains dans leur diversité et leurs stratifications historiques spécifiques permettant d' interroger la problématique de la forme urbaine contemporaine par un travail de projet raisonné et argumenté intègrant des possibilités de phasage et offrant des éléments d'évaluation de la pertinence et de la faisabilité des options prises.

Le projet commun porte sur la conception d'une intervention complexe mettant en oeuvre un programme plurifonctionnel (logementrs, équipements, locaux d'activité, bureaux) dans un tissu urbain constitué existant et spécifique devant être analysé et pris en compte à l'échelle du (ou des) quartier(s) de façon à ce que l'aménagement urbain proposé puisse participer à la composition d'ensemble des espaces de la ville et à son fonctionnement. L'apprentissage de la pratique des changements d'échelle de conception est considéré comme essentielle, ainsi que l'identification des contraintes et des usages se développant actuellement dans l'espace urbain.

Les relations avec les quartiers environnants et l'insertion dans les réseaux de desserte sont pris en compte, ce qui implique une réflexion sur les densités urbaines, les principes de réseaux urbaine et leurs relation aux espaces publics, espaces collectifs et privés.

Le projet aboutit à l'élaboration d'un schéma général et à son expression volumétrique sous différents aspects (plan masse, axonométries, perspectives, maquettes, visualisations informatiques, etc) capables d'exprimer les caractéristiques majeures des propositions. Les échelles de rendus s'échelonnent du 1/2000° pour le schéma de structure aux propositios d'aménagement au 1/500° en maquettes, coupes et croquis perspectifs, en passant par le travail au 1/1000° en plans, coupes et profils. . Ces documents principaux sont complétés, selon les solutions urbanistiques retenues, des représentations nécessaires et pertinentes pour la compréhension du projet (schémas divers, notes explicatives argumentées, etc).

Exercice commun : 1 exercice commun à l'ensemble des étudiants portant sur un projet urbain.

Mode pédagogique :
Cours ....h TD 160h TP ....
Nombre de groupes : TD..........17.groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :
en pourcentage :
Contôle continu ...80.% Examen partiel ....% Rendu final .20...%
Projet : ■ Rendu final commun ■
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑ Exposé : ❑ Mémoire ❑

MODULE M 1 **Code M1 42**

Enseignement :
Construction appliquée

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : Stevan GNJATIC

autres enseignants :

COEUR - RIGAUDEAU - LAROCHE - BRIGAND - DOMINGUEZ - LEDOUX - HERNANDEZ - ROGER - BRIANDET - RIBES - CHERON - BAZAUD - LEMAIRE - DAGAND - HALTER - PEROVIC - GOTTESDIENER - TURCK

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire) ■ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑

Poids horaire : ...32.. h/annuel. ..2...h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.32.h	B1	.....h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif et contenu :

Le projet de construction est un exercice très complet qui intègre les connaissances des différents cours de structure, de second oeuvre et de maîtrise des ambiances. Certains éléments du rendu, tels que les détails, sont proches d'un niveau d'exécution.

L'accent est mis sur l'approche de l'étude des volumes par des maquettes de structures permettant simultanément l'examen du comportement de structure sur le plan de stabilité et une recherche architecturale et constructive des dispositions et des formes des éléments porteurs.

Le projet comporte des plans détaillés exprimant la fonction du programme avec des éléments de structure, du second oeuvre et l'étude des façades. Les détails de construction expliquent d'une part les dispositions constructives concernant la structure et d'autre part, les éléments du second oeuvre tels que façades, couvertures, menuiseries, isolations, fluides...

L'analyse d'un ouvrage d'un programme similaire, préalable à l'établissement du projet, complète les connaissances architecturales et techniques du programme.

La transmission des différents types de charges sollicitant la structure est étudiée sous forme de schémas.

Mode pédagogique :

Cours ....h TD ...32.......h TP ....

Nombre de groupes : TD................groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contôle continu ...40.% Examen partiel ....% Rendu final .60...%

Projet : ■ Rendu final commun ■

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé : ❑ Mémoire ❑

MODULE M 1 — **Code M1 43 ES**

Enseignement spécifique OP Perret

Informatique

CYCLE : 2 — ANNÉE : 2

Enseignant responsable : PREVOST Thierry

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : 64 h/annuel. 4 .h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.....h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	.....h
A4	64..h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Maîtrise des outils CAO

Contenu résumé :

- Base de la géométrie et de l'informatique sur ordinateur.
- Application des outils CAO du projet d'architecture
- Maîtrise d'un ou de plusieurs outils CAO

Cours ■ 32 h TD ■ 32 h TP ❑.............

Nombre de groupes : TD...............groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 10% Examen partiel 40% Examen final ..50..%

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 1 **Code M1 43 ES**

Enseignement spécifique OP La Défense

Théorie de l'architecture

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : LAROQUE Didier
autres enseignants :

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel Annuel : ■
Poids horaire : ..64 h/annuel. 2.h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	64 h	B1	.....h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Ouvrir les étudiants au discours spéculatif propres à l'architecture.

Contenu résumé :

Etude des textes fondateurs de la doctrine architecturale à l'époque classique.

Bibliographie sommaire :
F.FICHET, Baumateaitch, Walker.
D.LAROQUE

Mode pédagogique

Cours ■ 64 h TD ❑ h TP ❑.............
Nombre de groupes : TD groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu % Examen partiel % Examen final ....%
Esquisses ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ■ Exposé ❑ Mémoire

MODULE M 1 **Code M1 43 ES**

Enseignement spécifique OP Ateliers Val de Marne
Théorie et ville

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : GUIHEUX Alain
autres enseignants :

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : semestriel ■ Annuel :
Poids horaire : 16 h/annuel. 1. h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	16 h	B1	.... h
A2	.....h	B2	... .h
A3	.....h	B3	..h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Ce cours de théorie vise à la constitution d'une culture architecturale, à forger une compétence critique, à analyser l'architecture, à prendre conscience de la nécessité à se constituer une doctrine architecturale.
Le cours s'appuie sur des études de cas d'architecture contemporaine.

Contenu résumé :

La situation contemporaine.
Utopie/ contre utopie.
L'architecture et les signes.
Ville européenne.
Le monde tel qu'il est.
Le sujet contemporain.
Architecture et art contemporain.
Modes de génération.
L'engendrement comme thème.
L'architecture comme fabrication.
La modernité technique comme métaphore.
L'informe ou le milieu.
Historicisme moderne.
Architecture visible. La paroi comme expérience

Bibliographie sommaire :
Une bibliographie est donnée à chaque cours

Mode pédagogique :

Cours ■.16h. TD ❑. TP ❑.............
Nombre de groupes : TD...... groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :
en pourcentage :
Contrôle continu % Examen partiel % Examen final 100.%..
Esquisses ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑. Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 1 **Code M1 43ES**

Enseignement spécifique Ateliers Val de Marne
Projet thématique

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : CHARCOSSET Gérard
autres enseignants : + enseignants d'atelier

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ **Optionnel** ❑

Périodicité : semestriel ■ Annuel :
Poids horaire : 48 h/annuel. 3 h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	48 h	B1	.... h
A2	.... h	B2	.....h
A3	. h	B3	.....h
A4	. h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Développer la réflexion sur la conception et la production de l'espace dans le cadre d'un projet pluridisciplinaire, prenant en compte les logiques propres aux différents acteurs entreprises l'année précédente en M13-ES312.
- Maîtriser les nouvelles technologies de la représentation et de la communication.
- Découvrir et assumer la conduite d'une équipe de projet vertical et pluridisciplinaire, en organiser les groupes de travail et les relations inter-ateliers inter OP, en réseau interne ou externe, collations extérieures...)

Contenu résumé :

Sur un thème annuel commun le projet thématique fédère des étudiants de niveaux d'études différents. Les démarches de projet sont enrichies par des enseignements sur les acteurs et leurs interconnections, sur la communication des informations et son rôle dans la prise de décision au niveau de la commande, de la programmation, de la conception, de la médiation, de la mise en oeuvre. L'étudiant apprend à travailler en groupe en coordonnant et hiérarchisant ses travaux au cours d'analyses, de critiques, de participation à la production de projets, à l'élaboration de documents de synthèse. Des enseignants d'autres disciplines ainsi que des professionnels d'autres métiers engagés sur le thème d'étude interviennent. L'étudiant découvre les bases de l'esprit et des méthodes de la recherche. Les thèmes sont choisis en relation avec les problèmes que rencontre, de nos jours, la société.

Mode pédagogique

Cours ❑.. TD ■. TP❑
....
Nombre de groupes : TD....6.. groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu 40 % Examen partiel % Examen final %..
Esquisses ■. 40 % Rendu final commun ■. Dossier %
confrontation inter OP 20 %

Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑. Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 1	Code M1 43 ES

Enseignement spécifique OP La Seine

Ville contemporaine et projet urbain

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : Dominique WURTZ

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : .32. h/annuel. 2 .h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures) A2 ..32h

Objectif :

Le territoire de l'architecte urbaniste est de plus en plus vaste, du logement à la ville, du trottoir à l'autoroute, des directives nationales aux projets de quartier, de l'équipement public à l'aménagement des agglomérations, des pays, des régions. Les problèmes posés sont de plus en plus complexes tant sur le plan technique et réglementaire que sur le plan social, économique et environnemental.

Dans ce contexte très contemporain, difficilement quantifiable au regard des logiques de chacun des acteurs et au centre des préoccupations politiques et sociales, les usagers sont dans l'attente de solutions techniques et durables lorsqu'on aborde le thème de leur quartier, de leur ville. L'architecte est alors sollicité, mais souvent il n'est que le mandataire chargé d'établir la synthèse des travaux d'une vaste équipe pluridisciplinaire regroupant sociologue, urbaniste, économiste, paysagiste, ingénieur, juriste...

La question soulevée par l'enseignement du projet urbain est : comment interpréter le savoir et les connaissances architecturales et urbaines acquises afin d'amener les étudiants à élaborer de nouvelles méthodes d'analyses et d'approches des formes de la ville contemporaine dans la complexité du contexte urbain de nos sociétés.

Aussi, la recherche de complémentarité des savoir-faire et des connaissances des divers champs disciplinaires et le souci d'une approche critique des diverses écoles de pensées de la forme et des territoires au regard des modes de vie d'aujourd'hui doivent représenter des objectifs pédagogiques prioritaires si l'on souhaite que l'architecte de demain soit plus apte et serein face aux difficiles questions que ne manquera pas de poser le renouvellement de nos agglomérations.

On ne peut éviter le débat sur l'étalement urbain de nos riches sociétés, non sans conséquences sur la forme urbaine, la programmation du logement, des équipements, des services, des activités, des déplacements et des transports.

Une tendance forte du renouvellement de la ville sur elle-même se dessine (cf. loi SRU)

Contenu résumé :

L'enseignement du projet urbain sera ainsi abordé sous 4 grands chapitres correspondants à quatre échelles complémentaires d'approches de la ville :

1 – Espaces et territoires
2 – Ville et agglomération
3 – Fragments urbains
4 – Espace public

Afin d'alimenter débats et questionnements tout au long de l'enseignement du projet au travers de ces quatre niveaux d'approches, des thèmes de réflexion devront permettre d'appréhender de façon nouvelle à la fois l'analyse des territoires urbanisés, les stratégies et les formes de réponses aux usages, à l'économie, aux cultures et conflits de l'espace contemporain.

La seconde partie du cours consistera à confronter des données d'ordre distinct en associant de façon croisée :

- Espaces et territoires à grandes infrastructures
- Ville et agglomération à vision transdisciplinaire, formes et fonctions contemporaines
- Fragments urbains à aménagement opérationnel
- Espace public à savoir faire et gestion urbaine

Tout en réaffirmant la nécessité d'une culture de projet face à la complexité de certains sujets en particulier celui de la ville contemporaine, l'enseignement du projet s'il fonde une partie de l'enseignement de l'architecture est insuffisant.

Parallèlement au projet architectural et urbain, les cours et séminaires doivent affirmer aux étudiants la nécessité à développer la recherche et à diversifier leurs compétences au travers des différents métiers de l'architecture et de la ville. À ce titre, l'enseignement du projet urbain doit être l'occasion de faire élargir leur vision à tout ce qui concerne la production, la planification et la transformation des espaces et territoires de la ville contemporaine.

Donnons aux étudiants les moyens de se positionner dans le débat sur la ville de demain et n'oublions pas que nombreuses sont les professions à prétendre y participer.

Cours ■ 32 h TD h TP ❑.............

Nombre de groupes : TD ..... groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final .50...%

Nature des travaux demandés : Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 1 **Code M1 43ES**

Enseignement spécifique La Seine
Programmation architecturale

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : VANNEYRE Serge
autres enseignants :

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : semestriel ■ Annuel :
Poids horaire : 32 h/annuel. 2 h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.... h
A2	32 h	B2	.....h
A3	. h	B3	.....h
A4	. h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

La programmation architecturale est nécessaire à la formation d'un architecte quelque soit l'exercice futur de sa profession. La démarche programmatique enrichie les méthodes de travail de l'architecte et ouvre le champ des compréhensions, des connaissances entre la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'oeuvre. Cet enseignement expose les éléments théoriques et techniques nécessaires à la démarche de programmation en architecture, et en particulier à la définition du programme architectural, nécessaire au développement d'un projet de qualité, qu'il soit architectural ou urbain.

Contenu résumé :

Problématique, la maîtrise d'ouvrage, son rôle, ses responsabilités. Qualité architecturale et démarche de programmation, Objectifs et positionnement de la programmation dans le processus de production, Typologie et contenu des dossiers programme. Les partenaires et leurs rôles. Les interlocuteurs dans le processus de décision. Vocabulaire/langage commun. Les études préalables, Opportunité/localisation/faisabilité, Collecte des données, Guides d'entretien, arbitrage et validation, construction des équipes pour les dossiers programmes et premières mises en forme, définition des objectifs généraux du maître d'ouvrage et stratégie. Environnement et image du projet, démarche et rédaction Etudes de cas, Définition et hiérarchisation des activités surfaces, Dimensionnements et usages - Etudes de cas, Présentation de thèmes abordés par les équipes, les schémas de fonctionnement, typologie et modes de représentation, performances requises par activité, fiches descriptives.

Mode pédagogique

Cours ❑.. TD ■ TP❑

Nombre de groupes : TD.....6. groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final 50 %..
Esquisses % Rendu final commun Dossier %

Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑. Exposé Mémoire ❑

MODULE M 1 **Code M1 43ES**

Enseignement spécifique Option Masséna
Théorie et pratique du projet

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : DESMOULIN Bernard
autres enseignants : CHOUPIS, JODRY, FAREL, PAILLARD

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ **Optionnel** ❑

Périodicité : semestriel ❑ Annuel : ■
Poids horaire : 64 h/annuel. 2 h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	64 h	B1	.... h		
A2	h	B2	.....h		
A3	. h	B3	.....h		
A4	. h	B4	.....h	Langue vivante :	.....h

Objectif :

Le projet d'architecture est considéré et enseigné comme un processus qui se nourrit d'accumulations et d'approximations successives, à l'initiative de chaque étudiant(e), encadré par les enseignants.

Le choix du sujet est constitutif de la pédagogie en définissant une problématique et une thématique contemporaines se nourrissant d'apports théoriques d'autres champs disciplinaires. Chaque sujet est associé à une autre discipline (communication, ville, construction) pour assurer son enseignement appliqué dans les projets développés par les étudiants.

Un voyage, expérience d'ouverture et de développement du sens critique, est organisé en rapport avec un des sujets choisi dans un contexte international. La maquette d'études est préconisée comme la pièce d'articulation entre l'ensemble des moyens de recherche et d'expression architecturale qui sont enseignés et encouragés. les critère de jugement son clairement définis pour chaque sujet, l'évaluation se faisant à parts égales entre le contrôle continu et le jury commun. La participation d'intervenants liés spécifiquement aux sujets est recherchée, de manière à apporter un point de vue éclairé, extérieur et professionnel aux étudiants.

Mode pédagogique

Cours ❑.. TD ■ TP❑

Nombre de groupes : TD...... groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final %..
Esquisses % Rendu final 50% Dossier %
Confronta %

Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑. Mémoire ❑

MODULE M2 4

TRAVAIL PERSONNEL D'ETUDES ET DE RECHERCHE

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Obligatoire ■ Obligatoire au choix ❑ Optionnel ❑

Enseignant responsable : Nabil BEYHUM

autres enseignants :

BUTLER – NIDRICHE – MALVERTI – TABET – FAREL – CROIZE - RETBI – DEGEORGE – DANIEL LACOMBE – SEVERO – LEBIGRE – LUCQUIN – MAILLARD - DE MAISONNEUVE – ANTONI - LEVY – MARIOLLE – ROUE – HENRY – FEVEILE – LEFEVRE – LACAU – THOMOPOULOS – GILLET - CONSTANS

Objectif pédagogique et contenu :

Le mémoire de TPER marque la fin du deuxième cycle et constitue en tant que tel un élément fondamental du diplôme de fin de deuxième cycle. Il facilite aux étudiants le passage en troisième cycle soit en choisissant une des formations proposées par l'Ecole et conduisant au diplôme d'architecte DPLG en préparant donc le TPFE (Travail Personnel de Fin d'Etudes), soit en s'orientant vers d'autres formations de troisième cycle de l'enseignement supérieur, notamment vers la recherche. Il est un maillon vers la préparation des mémoires de cinquième année sur des thématiques approfondies.

Ce travail doit permettre à l'étudiant de structurer sa pensée, apprendre à poser une problématique, contrôler les outils de rédaction en rédigeant un mémoire sur les processus de conception architecturale, d'organisation urbaine ou de gestion des territoires.

Liste des enseignements du module

Enseignements communs (obligatoires)

Méthodologie de la recherche :		16h
Encadrement du mémoire :		48h
Enseignements spécifiques :		
séminaire thématisés– suivi du TPER (au choix) :		64h
	Pôle thématique	
Patrimoine, ville et création architecturale	4	
T N A U	3	
Représentation et nouveaux médias	3	
Analyse urbaine et architecturale	3	
Réhabilitation et pathologie	3	
Nouvelles technologies : aide à la conception architecturale	3	
Prospective et architecture : composantes nouvelles	2	
Atelier de la ville – Territoires constitués 4	4	
Paysages et jardins	4	
La culture africaine et le Mali	1	
Anthropologie urbaine	1	
Architectures orientales	1	
Patrimoine méditerranéen	4	
Art urbain et paysages	1	
Algérie – EPAU	1	
Modélisation	3	

Poids horaire :		**Périodicité :**	
hebdomadaire :	4h	semestriel :	❑
annuel :	128h	annuel :	■

Crédits ECTS : 15 **Pré-requis :**

MODULE M 2 **Code M2 41 a**

Enseignement : Méthodologie de la recherche

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : Christian NIDRICHE

autres enseignants :

BUTLER – MALVERTI – TABET – FAREL – CROIZE - RETBI – DEGEORGE – DANIEL LACOMBE – SEVERO – LEBIGRE – HAMMER – DUGUET – LUCQUIN - MAILLARD DE MAISONNEUVE

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire) ■ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel :

Poids horaire : ...16.h/annuel. ...1.h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures) B4 ..16h

Objectif et contenu :

Le mémoire de TPER marque la fin du deuxième cycle et constitue en tant que tel un élément fondamental du diplôme de fin de deuxième cycle.

Il facilite aux étudiants le passage en troisième cycle soit en choisissant une des formations proposées par l'Ecole et conduisant au diplôme d'architecte DPLG en préparant donc le TPFE (Travail Personnel de Fin d'Etudes), soit en s'orientant vers d'autres formations de troisième cycle de l'enseignement supérieur, notamment vers la recherche.

Il est un maillon vers la préparation des mémoires de cinquième année sur des thématiques approfondies.

Ce travail doit permettre à l'étudiant de structurer sa pensée, apprendre à poser une problématique, contrôler les outils de rédaction en rédigeant un mémoire sur les processus de conception architecturale, d'organisation urbaine ou de gestion des territoires.

Mode pédagogique :

Cours ......16h... TD ....h TP ....

Nombre de groupes : TD........ .groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu ..40..% Examen partiel ....% Examen final ....%

Projet : ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé :❑ Mémoire 60% ■

MODULE M 2 **Code M2 41 b**

Enseignement : Encadrement du mémoire

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : Nabil BEYHUM

autres enseignants :

BUTLER – MALVERTI – TABET – FAREL – CROIZE - RETBI – DEGEORGE – NIDRICHE DANIEL LACOMBE – SEVERO – LEBIGRE – HAMMER – DUGUET – LUCQUIN - MAILLARD DE MAISONNEUVE

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire) ■ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel :

Poids horaire : ...48.h/annuel. ...1,5.h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures) B4 ..48h

Objectif et contenu :

Le mémoire du TPER doit permettre de prouver la capacité de l'étudiant à formaliser sa pensée et à rationaliser sa pratique. Le mémoire prend donc la forme d'un document écrit à volonté théorique, pouvant être complété par d'autres documents servant d'appui ou de référence. Il doit permettre de reformuler et de communiquer une pensée personnelle structurée et il doit donc satisfaire à des exigences épistémologiques et méthodologiques de connaissance rigoureuse et communicable. Le mémoire doit présenter une problématique déterminée : définir les termes employés en faisant l'état des connaissances, poser des questions claires, formuler des hypothèses de travail, exposer et apprécier les méthodes de ce travail.

Pour atteindre ces objectifs, le mémoire peut répondre de deux façons :

soit en fournissant une approche théorique d'une question, en faisant l'état du savoir sur elle, il situe la question posée dans un contexte théorique et pratique et rend compte de la connaissance de ce contexte. Il en fournit alors une approche problématique

soit en faisant l'exploration d'une question par des moyens qu'il définit,

soit en construisant une rationalisant d'une pratique, dans ce cas le mémoire s'appuie sur une expérience pratique personnelle ou collective de l'étudiant dans le cadre de ses études en conception architecturale et urbaine, dans d'autres disciplines ou dans un cadre extra-scolaire ayant rapport avec la pratique de l'architecture. Il analyse de façon critique le processus suivi dans cette pratique, présupposés de départ, définitions explicites et implicites, critères de choix des méthodes et des outils, résultats obtenus.

Dans tous ces cas le sujet doit être limité, appréhendable conceptuellement et pratiquement, réalisable dans le temps imparti et dans le cadre de la formation.

Le mémoire fait l'objet d'une soutenance devant un jury.

Le jury est composé de deux personnes : le tuteur ou directeur du mémoire et un enseignant membre de l'équipe pédagogique assurant l'encadrement du TPER dite " commission du TPER " nommée par le CA de l'école. Cette commission juge collectivement au mois de janvier de l'admissibilité des sujets présentés, même de ceux qui ne seront présentés qu'en septembre. Les trente meilleurs mémoires de l'année seront retenus pour être conservés à la bibliothèque de l'école.

Le diplôme de fin de deuxième cycle ne peut être attribué si l'étudiant n'a pas présenté et soutenu avec succès son mémoire de TPER. Les étudiants faisant partie des échanges Erasmus ou autres ne sont pas exemptés de la rédaction du mémoire. L'admissibilité de leurs sujets peut être jugée lors d'une session spéciale de la commission du TPER.

Mode pédagogique :

Cours ...... h... TD 48 ....h TP ....

Nombre de groupes : TD........ .groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu ..40..% Examen partiel ....% Examen final ....%

Projet : ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé :❑ Mémoire 60% ■

MODULE M 2 **Code M2 42 ES**

Enseignement spécifique thématisé – suivi du TPER

Ville, patrimoine et création architecturale

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : MAILLARD Philippe

autres enseignants : BOTTINEAU Y. - FERAUGE M.

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : ..64 h/annuel. 2.h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.....h
A2	.....h	B2	. .h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Développer les capacités de conception et de réflexion critique de l'architecture face aux problématiques d'intervention sur le patrimoine, à l'échelle architecturale; Se former aux méthodes d'analyse et aux procédures opérationnelles pour la mise en valeur des quartiers anciens (conservation et évolution des tissus urbains).

Se positionner sur le plan théorique et pratique en tant qu'acteur de la création architecturale intervenant dans le cadre d'opérations situées dans des contextes existants à forte valeur patrimoniale.

Contenu résumé :

Ville et patrimoine.

Les enjeux et les procédures des études urbaines : l'exemple des ZPPAUP.
Le rôle de l'architecture urbaniste,
Méthodes d'analyse et pratique expérimentale : étude de cas.

Patrimoine et création architecturale.

Intervenir sur la patrimoine : enjeux, doctrines et « idées reçues »;
Concevoir en milieu existant : attitudes, démarches et prises de position architecturale.
Les débats, architecture et modernité, mémoire et projet, architecture contextuelle...

Bibliographie sommaire :

ANDRIEUX Jean-Yves - Patrimoine et Histoire - Paris - Belin Sept 1997
AUDRERIE Dominique - La notion et la protection du patrimoine - Paris - Que sais-je? PUF- dec 1997
BABELON J.P., CHASTEL A. - La notion de patrimoine - rééd. Liana Levi - Paris - 1994
BELMONT Joseph - Mémoire et projet (groupe de travail animé par J.BELMONT) - Ministère de la Culture - juil. 1997
BLEYON J.B. - L'urbanisme et la protection des sites, la sauvegarde du patrimoine architectural et urbain - Paris
CERVELLATI P.L., SCANNAVAVINI R. et... - La nouvelle culture urbaine - Bologne face à son patrimoine - Paris
CHASTEL A. - Architecture et patrimoine - Imprimerie Nationale - Paris
CHOAY Françoise - L'allégorie du patrimoine - Paris Seuil - 1991
GIOVANNONI Gustavo - L'urbanisme face aux villes anciennes - Paris - Seuil - Mai 1998
RIEGL A. - trad. de J. Boulet - Le culte moderne des Monuments - Vienne 1903 - rééd Paris - In Extenso (EAPV)
ROBERT Philippe - Reconversions/Adaptations - Architectures thématiques - Paris - Le Moniteur - 1989

Cours ❑ 16h TD ❑ 48 h TP ❑.............

Nombre de groupes : TD.......1.........groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final . ..%

Esquisses ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire 50 %■

MODULE M 2 **Code M2 42 ES**

Enseignement spécifique thématisé – suivi du TPER

TNAU

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : Miroslav JORGACEVIC

autres enseignants : Claire DUPLAY – LAGURGUE Xavier

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : ..64 h/annuel. 2.h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.....h
A2	.....h	B2	. .h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Initiation à la thématique TNAU en vue des choix de 3e cycle.

Participation aux "Etudes de cas"

Afin de nourrir la culture technologique des étudiants, de développer leurs connaissances dans tous les domaines de la construction, huit bâtiments remarquables feront l'objet d'études de cas, comportant une visite approfondie du bâtiment, avec éventuellement, une analyse préalable puis, selon les cas, un exposé par le concepteur, des exercices de comparaison ou de représentation, etc.

Ces exercices porteront sur :

- les structures
- les enveloppes
- les systèmes mécano-textiles
- les nouveaux matériaux
- la gestion des fluides

Mode pédagogique :

Cours ❑ 16h TD ❑ 48 h TP ❑.............

Nombre de groupes : TD.......1.........groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final . ..%

Esquisses ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire 50 %■

MODULE M2 4 **Code M2 42ES**

Enseignement spécifique thématisé - suivi du TPER

Représentation et nouveaux médias

CYCLE : 2 ANNÉE :2

Enseignant responsable : CONSTANS Alain – SEHAD Tayeb
autres enseignants : FAYET - GUILLAUME - BOUET

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■
Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)
B1 ...64h

Objectif :

Permettre au futur architecte d'être capable de communiquer et de partager ses idées et concepts à l'aide des nouveaux médias de communication.

Apprendre à donner du sens à l'image

Contenu résumé :

L'image, moyen de communication

Produire une image, visuelle, quelle que soit sa nature, qui puisse délivrer un message, suppose une réflexion théorique, dont le cours apportera les bases, sur quatre types fondamentaux de questions:

- Qu'est ce que la représentation ?
- Comment le cerveau traite-t-il l'image ?
- Comment l'image peut-elle produire du sens (message, plastique, conique , linguistique)
- Quel type d'«histoire» peut-on raconter, de la réalité à la fiction ?

Représentation et nouveaux médias

-Rappel de modélisation.
-Travail des textures.
-Rendu statique et paramètres de rendu.
-Intégration d'un modèle numérique sur une photographie.
-Effets spéciaux.

Communiquer, représenter son projet avec les outils NTIC

Initiation à un modeleur architecture ARC
Gestion d'un projet numérique

Bibliographie sommaire :
La perception- R. FRANCES que sais-je PUF 1992
L'oeil qui pense- ROGER N SHEPARD Seuil 1992
La perception- ROCK -DE BOECK université 2001
L'image et les signes-Martin JOLY Nathan université 1994
J.P Couwenbergh: la synthèse d'images.FD Marachait

Mode pédagogique :

Cours ■...22......h TD ■.....42.....h TP ❑.............
Nombre de groupes : TD.........3.......groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu ...50.% Examen partiel ....% Examen final .50...%
Projet : ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑ Exposé :❑ Mémoire ■

MODULE M 2 **Code M2 42 ES**

Enseignement spécifique thématisé - Suivi du TPER

Analyse urbaine et architecturale

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : GILLET Dominique

autres enseignants : MARTINON - DENIEUL

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : ..64 h/annuel. 2.h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.....h	
A2	.....h	B2	.....h	
A3	..64h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif et contenu résumé :

Cette option propose de conduire une analyse en fonction de 4 approches distinctes :

- Approche sociologique du patrimoine architectural et urbain présentant les différentes positions défendues par les acteurs sociaux intervenant dans le processus de sauvegarde de l'architecture

- Approche historique portant sur l'étude de l'urbain et de certaines techniques d'analyse de tissus urbains à travers la cartographie ancienne ;

- Approche économique du renouvellement de la ville sur elle même avec les problématiques qui y sont liées : centre ville et développement de la suburbanisation, adaptation du patrimoine à de nouvelles fonctions et de nouveaux usages

- Approche architecturale et urbaine comprenant l'analyse d'ensembles urbains majeurs pris dans leur contexte actuel et immédiat, de villes possédant un riche patrimoine urbain et architectural : Sienne, Vérone, Rome, etc.

Mode pédagogique :

Cours ■ TD ■ TP ❑..............

Nombre de groupes : TD................groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 40 % Examen partiel % Examen final 60..%

Esquisses Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire ■

MODULE M 2 4 **Code M2 42ES**

Enseignement spécifique thématisé - suivi du TPER
Réhabilitation et pathologie

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : LACAU Rémy - Pierre LEMAIRE

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ❑ Optionnel ■

Périodicité : semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : 64 h/annuel. .4 h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	64 h	B1	.... h	
A2	..... h	B2	... .h	
A3	.... h	B3	.....h	
A4	...... h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Ce module a pour objectif de fournir aux étudiants des connaissances de base (administrative, économique et technique) pour la réhabilitation de bâtiments en logements dans des contextes urbains de ville « centre » ou de quartiers périphériques (banlieues) avec une mise en pratique de ces connaissances sur une étude de cas réel.

Contenu résumé :

Réhabilitation :

- approche sur les procédures (OPAH), sur les partenaires (ANAH, PACT ARIM) et sur les problèmes techniques (typologie, milieu occupé, présence de plomb, amiante, etc)
- étude de cas sur un programme réel (réhabilitation/restauration/pathologie du bâtiment d'un bâtiment XIXè près de la gare St. Lazare)

Pathologie:

Statistiques sur les divers types de sinistres
- pathologie des fondations superficielles
- pathologie des fondations profondes
- pathologie des murs de soutènement
- pathologie des ouvrages en maçonnerie, en béton armé, de la charpente bois.

Mode pédagogique :

Cours ■.. TD ■. TP ❑..............

Nombre de groupes : TD...... groupes TP....................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final 50%..

Esquisses ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑. Exposé ❑ Mémoire ■

MODULE M 2 **Code M2 42ES**

Enseignement spécifique thématisé - suivi du TPER

Nouvelles technologies : aide à la conception architecturale

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : THOMOPOULOS Evangelos

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ ES Enseignement spécifique (obligatoire OP) ❑ Optionnel ■

Périodicité : semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : ..64 h/annuel. .4 h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.....h	
A2	.....h	B2	.... h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Les restitutions traditionnelles concernant l'historicité des lieux se présentent sous la forme communément admise :

A - d'une mise en évidence des traces du passé matériellement perceptibles par les relevés des façades, les plans d'attribution des diverses datations et époques de construction et de modification etc.,

B - des illustrations plus ou moins élaborées à titre démonstratif des états anciens des lieux.

Ici, il s'agit de mettre en place des chaînes méthodologiques de spatialisation des données concernant 'histoire des lieux, qui aboutirons à des représentations spécifiques des « indicateurs spatiaux ». Ceux-ci sont difficilement discernables et presque illisibles dans les documents graphiques actuels.

Contenu résumé :

I - la date de la première mention des villes et des villages de l'île de Crète (niveau territorial)

II- l'ancienneté des tracés des rues de Paris (niveau ville)

III - l'année de construction de chacun des immeubles pour deux secteurs de la ville de New York (niveau quartier).

Au-delà de leur aspect visuel explicite, ces nouveaux types de représentations numériques basés sur des grandeurs permettent de procéder à des opérations combinatoires (par exemple : topologiques) avec d'autres paramètres des espaces bâtis.

Les chaînes méthodologiques mise en place pour élaborer les représentations ci-dessus mentionnées s'appuient sur l'hypothèse suivante :

- certaines dimensions des espaces bâtis comme l'ancienneté des lieux, difficilement discernables autrement que par les notions d'ambiance ou d'impression, peuvent être traduites (à l'aide des nouvelles technologies) en mesures.

Les nouveaux paramètres établis contribuent :

- d'une part à la lisibilité des espaces bâtis existants,
- d'autre part à l'approfondissement de la maîtrise de la conception architectural et urbaine.

Ainsi, nous proposons d'approfondir l'approche exposée ci-dessus en l'inscrivant dans le cadre plus général d'élaboration des méthodes adaptées aux nouveaux moyens mise à la disposition des praticiens des espaces architecturaux et urbains, pour l'intégration, l'exploitation et la restitution raisonnée et efficace des données patrimoniales et environnementales.

Mode pédagogique :

Cours ■ TD TP ❑.............

Nombre de groupes : TD...... groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 100 % Examen partiel % Examen final ....%

Esquisses Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire ☒

MODULE M 2 4 — **Code M2 42ES**

Enseignement spécifique thématisé - suivi du TPER

Prospective et Architecture : composantes nouvelles

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : LEFEVRE Frédéric

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑

Poids horaire : ..64.. h/annuel. .4.h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	..64h	B1	.....h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Homme utilisateur, homme créateur, l'architecte est en permanence, quelque soit son domaine d'intervention, à l'affût d'innovations à assimiler dans son processus innovant. Il est proposé, à partir de l'actualité, de déterminer dans les domaines les composants nouveaux qui entrent dans le projet architectural, et plus largement, de définir les composantes nouvelles avec lesquelles l'architecte doit aujourd'hui « composer ».

L'évolution des sciences et des techniques, des modes de vie et de pensées; l'émergence de courants littéraires et artistiques sont autant d'indicateurs à partir desquels l'observation et la réflexion des architectes doivent se développer pour déterminer et s'essayer à l'intégration de ces nouveaux concepts dans le processus de conceptualisation du projet.

Contenu résumé :

3 ETAPES :

- Observation et Investigation (30h): A partir de réflexion personnelles et de l'actualité technologique, travail en groupe sur l'évolution de composantes nouvelles dans l'architecture contemporaine.

- Interview, conférences et exposés (10h) : Par groupe de deux ou trois étudiants, à partir de choix d'actualité prédéterminés avec les élèves, organisation de rendez vous avec des spécialistes enseignant ou du monde professionnel, mise en place de petites conférences et réalisation d'exposé à l'ensemble du module, en utilisant les techniques multimédias.

- Dossier de Synthèse (24h): Elaboration d'un petit dossier de synthèse en reprenant les éléments de l'exposé et démarche d'intégration possible dans le cadre de projets concrets ou d'exemples architecturaux imaginés et illustrés.

L'évaluation des connaissances se fera d'une part en tenant compte de la participation « active » aux séances de travail et d'autre part par l'appréciation de l'exposé et du dossier de synthèse.

Mode pédagogique :

Cours ■....32.....h TD ❑......32....h TP ❑..............

Nombre de groupes : TD...............groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu ..20..% Examen partiel ....% Examen final ....%

Projet : ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier 40% Exposé : 40% ■ Mémoire 40% ■

MODULE M 2 4	Code M2 42 ES

Enseignement spécifique thématisé – suivi du TPER:
Atelier de la Ville .Territoires . Constitués 4

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : Xavier HENRY
autres enseignants : Denis FROIDEVAUX, Rémy LACAU, Alain DERCOURT, Eric TORCQ, Marie HENRY.

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑ 64h/an 4h/hebdomadaire

Objectif :

L'atelier de la ville, comme cadre d'initiation, d'approfondissement et de recherche, portant sur les espaces, les formes et les paysages, **associant la ville constituée à la ville territoire.**
Méthodologie : parfaire et poursuivre le travail d'analyse et d'état des lieux réalisés en 1er et 2ème cycle de première année.
Initiation à la maîtrise d'œuvre urbaine : programmation, concertation, gestion de la pluridisciplinarité, établissement de synthèses et de problématiques. Esquisse d'aménagement ou de projet urbain.

Contenu résumé :

Etude d'un site dans Paris, Ile de France.
- Encadrement pluridisciplinaire, avec enseignements permanents et extérieurs, universitaires, professionnels, conférenciers, architectes urbanistes, architectes du patrimoine, artistes, historiens, sociologues, informaticiens.
- Visites sur sites, visites d'expositions, conférences, voyages d'étude.
- Exposition de fin d'année.

Travail demandé :
- Production d'un cahier d'études A3 comprenant :
    - synthèses éléments d'analyse, recherches documentaires et historiques
    - établissement d'un diagnostic urbain argumenté
    - établissement d'un programme d'intervention avec esquisse de projet de mise en valeur, d'aménagement ou de développement des sites.
- Production d'une planche de synthèse :
    - expression graphique en rapport au sujet traité, pour une bonne communication visuelle, format A0.

Bibliographie sommaire :
- Atlas de paris, évolution du paysage urbain
- Paris au fil du temps
- Paris histoire de la ville
- Paris et son patrimoine
- Ouvrages généraux sur les études urbains et patrimoniales
- Ouvrages spécialisés de formation au projet urbain, quartiers existants et nouvelles zones d'aménagement
- Etudes et recherches spécialisées
- Articles et revues spécialisés

Mode pédagogique :

Cours ❑.........hTD ❑......2.h TP ❑.2
Nombre de groupes : TD...1 ou 2 groupes TP.......1 ou 2 groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu 100 % Examen partiel ....% Examen final ....%
Projet : ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑ Exposé : ❑ Mémoire ■

MODULE M 2 **Code M2 42 ES**

Enseignement spécifique thématisé - Suivi du TPER

Les paysages de l'architecture et de la ville du jardin pittoresque à la cité-jardin

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : FEVEILE Laurence
autres enseignants :

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ..64 h/annuel. .h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.....h	
A2	.....h	B2	.....h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Initiation à l'analyse de la ville comme paysage ou sensibilisation à la dimension paysagère du projet architectural.

Contenu résumé :

Cet enseignement propose d'établir une généalogie des « villes nouvelles » et, au-delà, de mettre en évidence la contribution descriptive de l'art des jardins dans l'élaboration au XIX e siècle d'un nouvel art de la ville, à partir de textes et réalisations des XVIIIe, XIXe, et XXe siècles.

Parallèlement seront étudiés les facteurs de transformations fonctionnelles et stylistiques, industrialisation de l'architecture, fractionnement de la propriété, accroissement des connaissances archéologiques, développement du tourisme,...

Bibliographie sommaire :

« Histoire des jardins de la Renaissance à nos jours » sous la direction de M.Mosser et G.Teyssot
« Trois essais sur le beau pittoresque « W.Gilpin
« De la composition des paysages » R-L de Girardin
« Trois architectes révolutionnaires » E.Kaufmann
« Les cités-jardins de demain » E.Howard

Mode pédagogique :

Cours ■ 32 TD ■ 32 h TP ❑..............
Nombre de groupes : TD................groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu 100 % Examen partiel % Examen final ....%
Esquisses ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire ■

MODULE M 2 **Code M2 42ES**

Enseignement spécifique thématisé - suivi du TPER

La Culture africaine et le Mali

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : **Roué Bernard**
autres enseignants : Anne HUBLIN

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ❑ Optionnel ■

Périodicité : semestriel ■ Annuel :

Poids horaire : 64 h/annuel. .4 h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.... h	
A2	.....h	B2	... .h	
A3	.... h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Etude du patrimoine urbain et architectural et des formes de l'habitat en relation avec la vie sociale. Cet enseignement s'inscrit dans le cadre d'une coopération avec des villes africaines, principalement au Mali.

Contenu résumé :

La connaissance de ce patrimoine s'appuie sur des cours et des recherches bibliographiques sur les thèmes suivants :

- culture et société
- société traditionnelle et société technologique
- anthropologie de l'espace
- usage et appropriation de l'espace
- l'urbanisation et la question foncière.

Le semestre se termine par une phase d'observation et d'analyse lors d'enquêtes sur le terrain.

Bibliographie :

F-P SEGAUD M (1983)
Levy-Strauss C. Tristes tropiques (1962)
Bourdieu P. La maison kabyle ou le monde renversé (1972)

Mode pédagogique :

Cours ❑.. TD ■. TP ❑.............
Nombre de groupes : TD...... groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final 50%..
Esquisses ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑. Exposé ❑ Mémoire ☒

MODULE M 2 **Code M2 42 ES**

Enseignement spécifique thématisé – suivi du TPER

Anthropologie urbaine

CYCLE : 2 **ANNÉE:2**

Enseignant responsable : LUCQUIN François

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : 64 h/annuel. 2.h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.....h
A2	.....h	B2	. .h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Méthodologie des sciences humaines pour la recherche architecturale et urbaine.

- Initier les étudiants aux méthodes d'approche théoriques et pratiques en sciences humaines appliquées à l'architecture et à l'urbain et suivre leur développement.

Contenu résumé :

A partir d 'études de cas, montrer aux étudiants et les aider à développer une approche de l'architecture qui tienne compte du contexte global de l'urbain et montrer comment cette approche peut être explicitée par les méthodes et les données de la sociologie urbaine, de l'anthropologie et de l'économie.

Bibliographie sommaire :

- LEFEBVRE Henri : La production de l'espace, Paris, Anthopos 1986
- LEFEBVRE Henri : Du rural à l'urbain, Paris, Anthopos 1970
- RAYMOND Henri : L'architecture, les aventures spatiales de la raison, Paris, CCI 1984

Cours ❑ 64 h TD ❑ h TP ❑..............

Nombre de groupes : TD.......1.........groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 40 % Examen partiel % Examen final ..%

Esquisses ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire 60% ■

MODULE M 2 4 **Code M2 42 ES**

Enseignement spécifique thématisé – suivi du TPER
Architectures orientales

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : DEGEORGE Gérard
autres enseignants : Nabil BEYHUM -

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ❑ **Optionnel** ■

Périodicité : semestriel ■ Annuel : ❑
Poids horaire : 64 h/annuel. 4 h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.... h
A2	.....h	B2	... .h
A3	.... h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Les villes orientales, bien que faisant partie des villes à forte croissance du tiers monde, sont des cités ayant un fort héritage culturel qui est remis en cause par cette transition. La densification par la croissance du nombre d'habitants entraîne des ruptures remettant en cause la conception de l'espace public, la centralisé urbaine, la structure socio-spatiale des quartiers et l'architecture elle même mais aussi les images de la ville et ses valeurs.

Contenu résumé :

L'enseignement s'organise autour d'une série de cours-conférences exposant une problématique à partir d'un cas concret.

Modalités pédagogiques :

Cours ■. TD . TP ❑.............
Nombre de groupes : TD...... groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu 100 % Examen partiel % Examen final %..
Esquisses ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑. Exposé ❑ Mémoire ■

MODULE M 2 4	Code M2 42 ES

Enseignement spécifique thématisé – suivi du TPER: Art urbain - paysages et espaces publics

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable :ANTONI Robert-Max
autres enseignants :

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)
A2 .64.h

Objectif :

Il s'agit de sensibiliser les étudiants à l'art urbain tel qu'il ressort de la définition donnée par le Séminaire Robert Auzelle: "Ensemble des démarches pluridisciplinaires conduisant à créer ou à transformer des ensembles urbains avec un souci d'évaluation de la qualité architecturale, de la vie sociale et du respect de l'environnement"

Contenu résumé :

Le séminaire Robert Auzelle intervient en partenariat avec les écoles d'architecture et d'autre écoles du cadre de vie.

-Le site internet www.arturbain.fr constitue une base de données consultable par les étudiants et les enseignants à finalités pédagogique et éthique.

-Les étudiants ont à effectuer avec leurs enseignants d'ateliers 2 types de travaux :

A) Le concours d'art urbain : (le site de la ville de Charenton est proposé). Ce concours est doté de 3.000 euros de prix du Conseil National de l'Ordre des Architectes.

Ce concours nécessite l'acquisition de savoirs en matière représentation de l 'espace avec l'outil informatique; à cet effet, des cours seront donnés sur la manière de traiter un espace public, de le représenter et d'en fixer le programme d'aménagement, en vue d'un débat avec les collectivités locales associés à ces travaux.

4 conférences sont données en janvier su le thème(voir affiche). Le travail est à effectuer en équipe avec des étudiants d'autre établissements.

Une esquisse format A1 mise sur cederom est demandée en mai.
le règlement du concours figure sur le site www.arturbain.fr
NOTA: L'évaluation des travaux des étudiants s'effectue dans le cadre de l'EAPVS par un jury composé des professeurs
d'atelier ayant participé aux travaux. La participation au concours reste facultative étant réservée aux étudiants et enseignants membres du séminaire à jour de leur cotisation.

B) Le vocabulaire illustré de l'Art Urbain (établissement d'un dossier documentaire)

Chaque étudiant effectue une recherche documentaire personnelle en vue d'établir un dossier permettant de réaliser une fiche de vocabulaire. Le choix du terme est fixé d'un commun accord avec le responsable du module. Le dossier format A4 doit être rendu en juin sous la forme d'un mémoire (définition, citation,photos couleurs et plans, schéma de la planche), se rapporter au site internet.

Mode pédagogique :
Cours ■.... .....h TD ....h TP ❑..............
Nombre de groupes : TD...............groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :
Contrôle continu ....% Examen partiel ....% Examen final ....%
Projet : ■ 50%
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑ Exposé :❑ Mémoire 50% ■

MODULE M 2 4 **Code M2 42 ES**

Enseignement spécifique thématisé – suivi du TPER
Algérie-EPAU

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : HAUMONT Bernard - MARIOLLE Béatrice
enseignants associés : JP. Frey (architecte-sociologue) Linda Ait Ghezala (architecte) El Mankouch (urbaniste)

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ❑ Optionnel ■

Périodicité : semestriel ■ Annuel : ❑
Poids horaire : 64 h/annuel. .4 h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.... h
A2	.....h	B2	... .h
A3	..64h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif et contenu :

Ce module optionnel de premier semestre s'adresse de façon préférentielle aux étudiants de 4è année. Il est organisé en concertation avec l'école polytechnique d'architecture et d'urbanisme d'Alger (EPAU). Les effectifs seront limités à 15, étant donné l'atelier final de projet qui se tiendra à Timinoun, en conjonction avec des enseignants et des étudiants de l'EPAU.
Cet enseignement vise à familiariser les étudiants avec les dimensions pluriculturelles de l'architecture et du projet (y compris dans leurs dimensions socio-politiques) ainsi qu'avec des situations particulières de développement.

L'enseignement sera organisé selon trois séquences allant de l'analyse au projet :

1- les questions territoriales et urbaines en Algérie (histoire, géographie, démographie, sociologie...), et les questions architecturales et urbanistiques de l'Algérie contemporaine
2- Les questions des villes et willayas du sud : analyses morphologiques, typologiques et généalogiques
3- Propositions (dont certains éléments seront élaborés in situ

Mode pédagogique :
Cours ❑.. TD ■. TP ❑.............
Nombre de groupes : TD...... groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :
en pourcentage :
Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final %..
Esquisses ❑ Rendu final 50% ❑

Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier . Exposé ❑ Mémoire ■

MODULE M 2 4 **Code M2 42 ES**

Enseignement spécifique thématisé – suivi du TPER
Modélisation

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : LEVY Roland
autres enseignants : LAURET, ZREIK

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ❑ Optionnel ■
Périodicité : semestriel ■ Annuel : ❑
Poids horaire : 64 h/annuel. 4. h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.... h
A2	.....h	B2	..64h
A3	.... h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif et contenu résumé :

Base de modélisation 3D
Base du langage filmé
Initiation à l'animation de synthèse.
Les règles de la modélisation :
- filaire, surfacique, volumique,
- la modélisation de surfaces maillées (terrain)
- les NURBS et leur utilisation en conception

Eléments de modélisation algorithmique, usage des macro-commandes (scripts).
Présentation et simulation du projet architectural.
Logiciels (Modélisation-Animation) : 3D Studio Viz (MAX);, Zoom.
Logiciels (Multimédia) : Director, Shockwave.

Bibliographie
Aumont J. L'image, Nathan université
Debray R. Vie et mort de l'image, Gallimard
Foley & Van Dam, Introduction à l'infographie, Adisson-Wesley, 1995.
Giodani (R&N) La perspective dans l'image, Dujarric
Gourret (JP) Modélisation d'images fixes et animées, Masson 94.
Negroponte N. Lhomme technique, Laffont 1995
Queau P Le virtuel INA 1993- Queau P. Eloge de la simulation INA 1993- Méthode d'animation, les cartooneurs
EDI dans la construction, PCA n°36
Echanges de données graphiques, PCA n°33
3D Studio version 4.0 SYBEX 95
Auto CAD 13 sous DOS SYBEX

Mode pédagogique :
Cours ❑.. TD ■. TP ❑.............
Nombre de groupes : TD...... groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :
en pourcentage :
Contrôle continu 100 % Examen partiel % Examen final %..
Esquisses ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑. Exposé ❑ Mémoire ■

MODULE M 3 4
SCIENCES ET TECHNIQUES POUR L'ARCHITECTURE

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Obligatoire ■ Obligatoire au choix ❑ Optionnel ❑

Enseignant responsable : Bruno THOMAS

autres enseignants :

GNJATIC - ALLUIN - DE MAISONNEUVE - PICQUENARD - ELLEBOODE - HALIMI - DAGAND - LEMAIRE - BRIANDET - GOTTESDIENER - RAFFARD - PREVOST - HAUMONT – REGEMBAL ENGEL - WELIACHEW

Objectif pédagogique et contenu :

Ce module prépare l'étudiant aux aspects plus spécialisés du projet construit : grandes portée, réhabilitation, ou à l'organisation professionnelle des métiers de la construction.

Il s'organise autour des objectifs suivants :

- élargir et approfondir l'acquisition des connaissances de base commencée en 1er cycle dans le domaine de la construction
- former les étudiants et leur donner les outils et les informations nécessaires à la réflexion lors de la conception d'un projet d'architecture intégrant les différents éléments de construction
- expliquer les principes et les particularités de la conception et de la réalisation de structures en béton, de grandes structures et des ouvrages d'art et précise les phénomènes de stabilité sous les efforts verticaux et horizontaux par la logique constructive et les explications du travail statique.
- appliquer ces connaissances sur un projet d'architecture qui traduit par une maquette de structure (avec quelques éléments définissant l'aspect fini) l'étude générale des volumes et l'intégration dans le site et traiter la conception de l'enveloppe et des éléments de second oeuvre.

Liste des enseignements du module

Enseignements communs (obligatoire) :

Techniques avancées	32h					B1
Réhabilitation	32h		16h	A3	16h	B1
Economie et gestion du projet	32h					B3

Enseignements spécifiques (obligatoire au choix) : 48h

- CAO et pratiques professionnelles	OP Perret	24h	A4	24h	B1
- pratiques et métiers	OP La Défense	24h	A1	24h	B3
- ouvrages d'art, pathologie	OP At. Val de Marne	24h	A1	24h	B1
- marché public de travaux	OP La Seine				B3
- ingénieries et pratiques professionnelles	OP Massena	24h	A1	24h	B1

Poids horaire :

hebdomadaire : 4,5h
annuel : ...144.h

Périodicité :

semestriel : ❑
annuel : ■

Crédits ECTS : 8

Pré-requis :

MODULE M 3 **Code M3 41**

Enseignement : Techniques avancées

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable Philippe ALLUIN
autres enseignants : THOMAS – GNJATIC – SARDA - COUMAILLEAU – ENGEL

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ■ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel : ❑ Annuel : ■
Poids horaire : ....32. h/annuel. .1 h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)
B1 32h

Objectif :

Cet enseignement est l'articulation des enseignements de construction des 1[er] et 2[e] cycle avec ceux du 3[e]. Il achève une connaissance fine et une maîtrise des modes constructifs ordinaires mono matériaux (bois, béton, acier).

Il introduit l'exploration des modes constructifs non traditionnels, innovants ou complexes et leurs corrélations aux enveloppes. Il montre les liens avec les disciplines connexes comme, par exemple les ouvrages d'art, l'architecture navale. Il ouvre les champs des optionnels ou de la recherche. Il présente des outils informatiques de représentation et de modélisation.

Contenu résumé :

- les techniques de définition et de réalisation des structures spatiales ou de grandes portées
- les matériaux nouveaux
- les techniques contemporaines et innovantes de mise en œuvre des modes constructifs traditionnels

L'histoire de la construction montre une genèse où la conception des structures est fondée sur des intuitions statiques et de l'expérimentation. L'émergence de la statique graphique a développé le concept de la lisibilité dans la structure du modèle statique. Aujourd'hui, un retour à la complexité est possible par la mise en œuvre ordinairement des modèles géométriques, statiques ou dynamiques évolués avec le développement de la modélisation numérique informatique.

Le cours isole les principes fondamentaux de conception avec leurs arguments géométriques et statiques et montre leur combinatoires. L'adéquation de l'emploi des matériaux. Il traite des résilles, des coques, des structures tendues et toiles et des ossatures complexes.

Les sources d'imagination : elles proviennent de l'histoire des techniques, de la connaissance de la nature : des structures de végétaux ou des ossatures d'animaux, du biomorphisme, etc..

Les matériaux nouveaux : des fontes ductiles aux bétons à ultra haute performance en passant par les matériaux composites, les fibres végétales agglomérées aux ciments et aux plâtres. La physique des matériaux et la recherche des entreprises apportent de nouveaux matériaux en attente de réalisation de concepts à l'initiative des architectes. Le cours décrit les matériaux nouveaux prépondérants. Il en choisit un pour montrer dans son développement et son emploi les attitudes possibles du concepteur.

Les techniques innovantes de mise en oeuvre : le cours présente des réalisations utilisant la mixité des matériaux dans un même élément de structure ou d'enveloppe, permettant de combiner des fonctions de structure et enveloppe. Il aborde également les matériaux de synthèse et les adhésifs qui permettent de redéfinir les assemblages.

Bibliographie sommaire :

Mode pédagogique :

Cours .....32h TD ....h TP ....
Nombre de groupes : TD................groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contôle continu ..50..% Examen partiel ....% Examen final .50...%
Projet : ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 3 **Code M3 42**

Enseignement : Réhabilitation

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable Patrick DE MAISONNEUVE

autres enseignants : DE MAISONNEUVE (site Bonaparte) – GNJATIC (site Charenton) - ALLUIN (site Nanterre)

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire) ■ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❐

Poids horaire : ....32. h/annuel. .2 h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A3 16h B1 16h

Objectif :

Au-delà des grands courants de l'architecture monumentale, religieuse, civile ou militaire, le bâti plus modeste témoigne avec éloquence d'une communauté de culture, de l'art de bâtir en associant les divers corps de métier, de l'exploitation des ressources naturelles d'une région et d'un art de vivre. Il existe des familles de bâti qui ont des caractéristiques particulières selon les matériaux qui composent les murs et par conséquent qui réagissent différemment. Pour cette raison, il faut appréhender les bâtis en fonction de leur famille : le bâti en pans de bois, en pierre, en terre (crue et cuite) composite. L'intervention dans l'existant représente plus de 50% du marché de la construction et l'architecte n'intervient qu'à 17% dans celui-ci. Il faut préparer les étudiants à ce marché. Il peut s'agir de travaux techniques (améliorations, « re conception » extension) et d'urbanisme.

Contenu résumé :

Les travaux de réhabilitation de l'habitat existant exigent pour être menés à bien de grandes qualités que le cours se donne pour but de développer : aspect technique – une forte culture architecturale, la compréhension du site et du bâti ancien nécessite la reconstitution de l'histoire du bâtiment et du site :

- le bâti ancien – la terminologie – 40 ans de politique de réhabilitation en France : les enjeux, les opérations, les acteurs – apprendre à reconnaître les familles de bâti – analyse de bâti – le bâti ancien et les techniques – la bâti en pans de bois et ses techniques – le bâti en pierre et ses techniques – le bâti en brique et ses techniques - le bâti en terre et ses techniques – le bâti et la réhabilitation intérieure.

Reconversion et réhabilitation d'un patrimoine existant : apporter les connaissances fondamentales de techniques particulières d'intervention sur l'existant :

Reconnaissance de structures existantes – diagnostic – réutilisation de structures existantes, éléments à vérifier, renforcements, critères de choix d'une solution, - chantier diagnostic et techniques d'intervention dur l'ensemble et/ou les éléments de structures existantes (fondations, murs, poteaux, planchers, poutres) – humidité dans les murs – techniques de rénovation des sols existants, isolation des fenêtres anciennes, isolations thermiques et phoniques, ventilation.

Bibliographie sommaire :

Le Moniteur : guide pour l'amélioration des logements existants / réhabiliter et entretenir un immeuble ancien point par point
De Maisonneuve : 40 ans de réhabilitation du patrimoine bâti en France - éd. Economisa / le bâti ancien en Limousin - EDF / une nouvelle vie pour le patrimoine des collectivités locales – EDF ...

Mode pédagogique :

Cours .....32h TD ....h TP ....

Nombre de groupes : TD................groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu ..50..% Examen partiel ....% Examen final .50...%

Projet : ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 3 **Code M3 43**

Enseignement : Economie et gestion du projet

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable Philippe ALLUIN
autres enseignants : PICQUENARD - ELLEBOODE

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ■ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ....32. h/annuel. .2 h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)
B3 32h

Objectif :

L'économie du projet identifie les mécanismes qui déterminent le coût du projet tout au long du processus de conception puis de sa réalisation et relevant notamment des aspects géométriques, des choix techniques, du niveau de prestations, de processus de réalisation et du contexte réglementaire en utilisant la maîtrise du rapport coût/qualité architecturale comme un des stimulants de la conception. Il a pour objectif :

- d'apporter une connaissance des outils de mesure des quantités et du coût
- de situer les principaux programmes dans leurs conditions de production respectives
- de susciter une compréhension active qui permette aux concepteurs de jouer avec ces éléments

Contenu résumé :

L'enseignement distingue deux axes :

- la dimension conceptuelle : l'économie du projet comme outil de gestion des choix de conception
- la dimension opérationnelle : le rôle des ingénieries de conception et ingénierie de production dans le processus de développement du projet.

Le cours développe les thèmes suivants :

- identification du contexte, des acteurs et de l'environnement réglementaire au regard de leur dimensions économiques
- fabrication des budgets d'opération et des programmes, adéquation programme/site
- outils de mesure du coût aux différents stades de développement du projet
- politique des prix dans les entreprises et relations avec les concepteurs jusqu'aux marchés de travaux
- gestion des marchés de travaux et maîtrise des coûts à l'exécution

Bibliographie sommaire :

Les normes – REEF – Documents techniques unifiés
Catalogue des fabricants

Mode pédagogique :
Cours .....32h TD ....h TP ....
Nombre de groupes : TD................groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :
en pourcentage :
Contrôle continu ..50..% Examen partiel ....% Examen final .50...%
Projet : ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 3 **Code M3 44 ES**

Enseignement spécifique OP PERRET

CAO et Pratiques Professionnelles

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : PREVOST Thierry
autres enseignants :

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ..48 h/annuel. 3h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	..24.h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	.....h
A4	..24.h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Maîtrise des outils CAO

Contenu résumé :

- Base de la géométrie et de l'infographie sur ordinateur.
- Application des outils CAO au projet d'Architecture
- Maîtrise d'un ou de plusieurs outils CAO.

Mode pédagogique :

Cours ❑ 24h TD 24h TP ❑..............
Nombre de groupes : TD...............groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu 10 % Examen partiel 40 %
Esquisses ❑ Rendu final ■ 50 %
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 3 **Code M3 44 ES**

Enseignement spécifique Ateliers Val de Marne
Ouvrages d'art, pathologie

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : Alain SPIELMANN
autres enseignants : Pierre LEMAIRE

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ **Optionnel** ❑

Périodicité : semestriel ■ Annuel : ❑
Poids horaire : 48 h/annuel. 3h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	32 h	B1	.16 h
A2	.... h	B2	.....h
A3	. h	B3	.....h
A4	. h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Ouvrages d'art :

Une approche structurelle : les différents types d'ouvrages à travers l'histoire : pont en bois, en maçonnerie, en fer, en acier, en béton armé, en béton précontraint. Ponts préfabriqués, ponts démontables, liens fixes. Analyse des diverses formes selon les matériaux et les époques. Une approche programmatique des différents types d'ouvrages : ponts urbains, routiers en plaine et en montagne, ponts jetés en mer, pour animaux, pour cavaliers : ponts habités, porte d'entrée, ponts pour les chemins de fer ou les métros, ponts transbordeurs, mobiles, tournants, flottants, défensifs, couverts ; ponts militaires, ponts en ville entre les rues ou surplombant les rues, ponts dans les sites accidentés. Évolution du programme : pont passage, support de constructions, à péage, ponts mixtes pour piétons et véhicules, ponts châteaux, ponts rues, ponts maisons, ponts signal. Une approche historique - une approche géographique - une approche technique - les matériaux et la construction des ponts ; pierre, briques, maçonneries mixtes, parements de crépis de chaux, le fer et l'acier, les bétons et toutes leurs variétés les teintes et « aspect fini des parements.
* Conception de la construction et des méthodes de mise en oeuvre* l'organisation d'un chantier* couleurs et ouvrages ; sites et teintes

Approche des différentes structures et de leurs types : une travée, deux travées, trois travées, travées multiples, ponts à poutres, ponts à arches, ponts mixtes, ponts à caissons, ponts à dalle pleine, ponts à nervures, à béquilles, à piles de grande hauteur, ponts suspendus ponts à haubans ponts en arc ponts en béton précontraints à voussoirs ponts de types bow-string.

Pathologie -

Découvertes de la justification des règles de l'art à travers les sinistres
Pathologie et missions de l'architecte
Statistiques sur les divers types de sinistres –
Pathologie des fondations superficielles
Pathologie des fondations profondes
Pathologie des murs de soutènement-Pathologie des ouvrages en maçonnerie
Pathologie du béton armé-Pathologie de la charpente bois

Bibliographie : L. LOGEAIS, annales ITBTP - Documentation personnelle

Mode pédagogique

Cours ■.. TD ❑ TP❑ ....
Nombre de groupes : TD...... groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :
Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final 50%..
Esquisses Rendu final commun Dossier %

Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑. Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 3 **Code M3 44 ES**

Enseignement spécifique OP La Seine

Les Marchés public de travaux

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : HALIMI Marc

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : ..48 h/annuel. 3 .h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.....h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	48..h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Pour les maîtres d'ouvrage publics, la passation des marchés de travaux est réglementée. Le rôle du maître d'ouvrage est évidemment de définir les ouvrages sous la forme d'un programme précis qui indique les données concernant le site, les besoins à satisfaire, les contraintes résultant des réglementations et les exigences de délai, de qualité ou de prix, puis de passer les marchés d'études et de travaux.

L'un des objectifs du cours implique une réflexion sur la meilleure façon de passer les marchés publics car il appartient au maître d'ouvrage avec le concours de la maîtrise d'œuvre de choisir dans chaque cas, la procédure la mieux adaptée au but à atteindre, qu'il s'agisse du mode de consultation des entreprises ou des modalités de règlement des travaux.

Contenu résumé :

Ce cours dispensé en 4e année a pour objet de traiter

de la procédure de passation des marchés (le marché public de travaux sans formalités, la mise en concurrence simplifiée, la commission d'appel d'offres, le marché négocié...)
des pièces contractuelles ;
de l'exécution des travaux ;
des responsabilités de l'entrepreneur ;
de sa rémunération ;
du financement du marché ;
du règlement des litiges ;
de l'intégration des directives européennes au titre des marchés publics de travaux dans le droit interne.

Mode pédagogique :

Cours ■ 48h TD ❑ h TP ❑..............

Nombre de groupes : TD................groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final 50...%

Esquisses ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 3 **Code M3 44 ES**

Enseignement spécifique OP MASSENA

Ingénierie et pratiques professionnelles

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : REGEMBAL Michel

autres enseignants : ALLUIN Philippe et RAFFARD Jean-Claude

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : 48 .. h/annuel. 3 .h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	24 h	B1	.24.h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Apporter la connaissance des acteurs de la filière bâtiment et de leur rôle respectif en fonction des différents systèmes de gestion du projet.

Contenu résumé :

1. Les ingénieries de la demande
2. Les ingénieries de conception
3. Les ingénieries de production
4. Les principaux systèmes de gestion du projet
5. Les facteurs d'évolution et leur implication dans la qualité architecturale des projets

Mode pédagogique :

Cours ■ 48h TD ❑ h TP ❑..............

Nombre de groupes : TD................groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu % Examen partiel % Examen final .100...%

Esquisses Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 4 4
VILLE ET SOCIETE

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Obligatoire ■ Obligatoire au choix ❑ Optionnel ❑

Enseignant responsable : Jean Claude CROIZE

autres enseignants :

MALVERTI – PICARD – HUBLIN – HAMMER – DE CREPY – DE LAGUNE – NORMAND – DIB – KOVAL – SCHEFFER – MOUTARD – FROIDEVAUX -

Objectif pédagogique et contenu :

La ville est devenue depuis un siècle un sujet de réflexion et de réforme. A ce titre, elle a intéressé autant les sciences de la connaissance (anthropologie, sociologie, géographie, histoire,...) que les sciences de l'action (architecture, sciences politiques, sciences techniques,...).

A la croisée de ces diverses approches peut s'ébaucher une nouvelle pensée autour des questions urbaines, non plus tributaires des approches sectorielles ou disciplinaires, mais proprement engagée à la transformation des territoires.

Les approches thématiques développées en 4e année visent à apporter des éléments de problématique immédiatement mobilisables pour des projets urbains d'aujourd'hui :

- politique de l'habitat et de la ville ; application au contexte français : des "projets d'embellissement" de la loi Cornudet à la rénovation urbaine et aux grands ensembles ; comment s'est constitué l'héritage sur lequel il appartient aux professionnels d'intervenir maintenant ?
- échanges, infrastructures et distribution spatiale des activités ; quelles sont les grandes infrastructures qui déterminent le profil de l'urbanisation contemporaine ? Quelle est la nature des tensions et des tendances engendrées par les mutations des techniques et des pratiques intervenues dans le dernier demi-siècle ? Comment augurer d'un e suite possible, ici ou ailleurs ?
- formes de la ville contemporaine, de la "petite" ville à la mégapole : ville(s) patrimoniale(s) et ville automobile, espaces publics et espaces privés, rues et îlots...

Liste des enseignements du module

Enseignements communs (obligatoires) :				
- histoire urbaine		64h		A3
- droit de l'urbanisme et économie urbaine		32h		B4
Enseignements spécifiques (obligatoire au choix) :		64h		
- planification urbaine	OP Perret	32h		B4
- paysage et aménagement	" "	32h	A2	B4
- politique du logement au 20e S	OP La Défense			B4
- projet réhabilitation	OP At. Val de Marne	16h	A3	
- aménagement urbain	" " "	16h	A3	
- protection et mise en valeur du patrimoine	" " "	32h	A3	
- ville, réseaux, infrastructures	OP La Seine			B4
- morphologie urbaine	OP Masséna			B3

Poids horaire :		**Périodicité :**	
hebdomadaire :	5h	semestriel :	❑
annuel :	160h	annuel :	■
Crédits ECTS : 8		**Pré-requis :**	

MODULE M 4 **Code M4 41**

Enseignement : Histoire urbaine

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : Xavier MALVERTI
autres enseignants : CROIZE – SEVERO - SIMONNOT – PICARD

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ■ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ❑
Périodicité : Semestriel : ■ Annuel :
Poids horaire : ...64 h/annuel. 4h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures) A3 64.h

Objectif :

On attend d'une acquisition de culture sur l'histoire urbaine qu'elle permette aux étudiants de prendre quelque distance par rapport aux opinions convenues ou aux phénomènes de mode, tout en les amenant à des questionnements pertinents et fructueux sur le(s) projet(s) urbain(s) tel(s) qu'il(s) se présente(nt) aujourd'hui.

Contenu résumé :

On développe d'abord une approche longitudinale du phénomène urbain dans la longue durée. Celle ci est centrée sur le mouvement d'urbanisation qui s'enclenche au cours du moyen âge européen et qui gagne le monde en s'identifiant au développement moderne, mais on fait également référence à des expériences qui trouvent leur origine dans d'autres cultures. On donne les principaux repères d'une histoire à la Georges Duby et on suit le cheminement des idées à travers le commentaire d'un choix de traités de la Renaissance au vingtième siècle.

On propose ensuite une série d'approches thématiques centrées sur les questions de 20e siècle et qui visent à apporter des éléments de problématique immédiatement mobilisables pour des projets urbains d'aujourd'hui.

- politique de l'habitat et de la ville, application au contexte français
- échanges, infrastructures et distribution spatiale des activités ; quelles sont les grandes infrastructures qui déterminent le profil de l'urbanisation contemporaine ? Quelle est la nature des tensions engendrées par les mutations des techniques et des pratiques ? Comment augurer d'une suite possible ici et ailleurs ?
- émergence d'une ville aux figures multiples : petites villes et mégalopoles, villes matrimoniales et ville automobile, espaces publics, espaces privés..

Mode pédagogique :
Cours 64h TD ....h TP ....
Nombre de groupes : TD...............groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :
en pourcentage :
Contôle continu . 50...% Examen partiel ..% Examen final .50..%
Projet : ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 4 **Code M4 42**

Enseignement : Droit de l'urbanisme et économie urbaine

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : CROIZE Jean Claude
autres enseignants : NORMAND - DE CREPY – DE LAGUNE

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ■ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ❑
Périodicité : Semestriel : ■ Annuel :
Poids horaire : 32 h/annuel. 2h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures) B4 32.h

Objectif :

A. ECONOMIE URBAINE
Aspects économiques : marché du logement et question foncière.
montrer par l'exemple comment se structure une étude de marché,
donner aux étudiants un repérage des contraintes et des marges de liberté sur les principaux segments du logement neuf, du social locatif au "standing",
donner une formation de base sur la question du "prix du sol", et sa relation au projet d'aménagement.
Le cours développera deux thématiques :
a) Le marché du logement, où on montrera d'abord que l'existant représente une dimension déterminante, à la fois en raison de son poids physique et des habitus qu'il soutient. S'interrogeant ensuite sur le rôle et les figures de la construction neuve, on soulignera en conclusion que la demande solvable est étroitement tributaire des conditions de crédit, c'est-à-dire de l'état du système monétaire. Faut-il rappeler que des trois composantes du coût de mise à disposition d'un objet immobilier – foncier, construction, coût des emprunts – c'est généralement la dernière qui est la plus lourde?
b) La valorisation des droits sur le sol : on commentera les articulations essentielles des théories économiques concernant le "prix du sol", on résumera brièvement un certain nombre d'observations contemporaines, et on débouchera sur les procédures concrètes d'évaluation d'un objet immobilier (terrain ou immeuble bâti).

B. DROIT DE L'URBANISME
Introduction : les principes généraux de l'aménagement.
Les procédés de maîtrise du sol : Expropriation ; Droit de préemption ; Réserves foncières
Les servitudes administratives :
Les servitudes d'urbanisme et d'utilité publique ; Les servitudes permanentes et limitées dans le temps.
Les opérations de lotissement :
Autorisation ; Réalisation ; Évolution. Fin de la ZAC

Mode pédagogique :
Cours 32h TD ....h TP ....
Nombre de groupes : TD................groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :
en pourcentage :
Contôle continu . 50...% Examen partiel ..% Examen final .50..%
Projet : ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 4	Code M4 43 ES

Enseignement spécifique OP Perret

Planification urbaine

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : DIB Michèle

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : ..32 h/annuel. 2.h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.....h	
A2	.....h	B2	.....h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	...32h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Cet enseignement a pour but de familiariser les étudiants avec le domaine des politiques d'aménagement et d'urbanisme, en montrant la conséquence de ces mesures sur la développement des formes urbaines.

Il vise d'une part à leur fournir les connaissances de bases sur les institutions et les politiques de planification urbaine mais aussi à former leur sens critique en replaçant ces politiques dans leur contexte socio-politique.

Contenu résumé :

Cet enseignement présente tout d'abord le cadre institutionnel de la planification urbaine française en l'expliquant par rapport à son origine historique. Puis, les dispositions actuelles de la réglementation et les opérations d'aménagement sont exposées dans une perspective critique fondée sur la contestation de l'urbanisme qui s'est développée depuis les années 1960 à l'échelle internationale. Les exemples d'aménagement présentés visent à faire prendre conscience aux élèves architectes de la spécificité des différentes échelles d'intervention qui caractérisent la gestion et la conception urbaines.

Planification et crise urbaine en Europe de la fin du XIX e au début du XX e siècle.
Les débuts de la planification française : de l'hygiéniste à la reconstitution.
La planification française depuis 1945-1957 : vers un urbanisme d'état.
La planification française depuis 1958 : la codification institutionnelle.
De l'utopie à la gestion de l'espace : urbanisme et/ou urbanité.
Réglementation et opération à l'échelle des agglomérations.
Aménagement du territoire et grands projets.
Villes nouvelles et dés-urbanisme.
Les ambiguïtés de la reconquête patrimoniale.
Planification et mondialisation.

Cours ■ TD TP ❑..............

Nombre de groupes : TD ....groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final .50...%

Esquisses Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 4	Code M4 43 ES

Enseignement spécifique OP Perret

Paysage et aménagement

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : KOVAL Olivier

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : .. 32 h/annuel. 2.h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.....h	
A2	...16h	B2	.....h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	..16h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Bien comprendre les relations entre aménagement et paysage aux différents échelons de la productions des paysages.

Contenu résumé :

- Historique du concept de paysage
- Les paysages sans paysagistes
- Définition des processus d'aménagement
- Les matériaux des paysages
- Les courants "paysagiques" et leurs réalisations
- Du paysage pictural au paysage d'aménagement
- Le concepteur du paysage : méthodes , outils...

Mode pédagogique :

Cours ■ 32 h TD TP ❑..............

Nombre de groupes : TD................groupes TP....................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu % Examen partiel % Examen final ..100..%

Esquisses Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 4 **Code M4 43 ES**

Enseignement spécifique OP La Défense
Politique du logement au XXe siècle

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : CROIZE Jean Claude
autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ❑ Optionnel ■

Périodicité : semestriel ❑ Annuel : ■
Poids horaire : 64 h/annuel. .2 h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.... h	
A2	.....h	B2	... .h	
A3	.... h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	..64h	Langue vivante : .....h

Objectif et Contenu résumé :

L'état du logement vers 1900 (typologie, ville et campagne, modes constructifs, confort et équipement, locataires et propriétaires).

Les aléas de 1914-1948
- la Grande Guerre et la crise des loyers (spécificité du cas français),
- l'allure de la construction et les limites de l'effort HBM
- l'assainissement des villes
- une urbanisation sans construction ? La politique du logement (1948-1980) Qu'est-ce qu'une politique du logement ? Premier essor (1948-1968) - la question des loyers et de l'habitat existant, - le débat sur les normes,

la maîtrise des coûts : maîtrise foncière et industrialisation... ou réduction des surfaces et des prestations
- les financements, de l'euphorie au désengagement de l'Etat (locatif et accession, collectif et maison individuelle).

Années 1970, du ministère Chalandon à la réforme Barre : la nouvelle politique du logement. L'héritage à la fin du 20è siècle : état du parc et modalités de la construction.

TD : Initiation aux travaux sur des archives contemporaines originales. Un court mémoire fondé sur l'analyse de 5 à 10 cartons pris dans les 2,5 km de documents légués par les ministères chargés de la construction et du logement dans les années 1945-1970 (concours d'architecture, opérations exemplaires, situation de l'habitat existant, etc).

Cours ■. 32 h TD ■. 32h TP ❑.............
Nombre de groupes : TD...... groupes TP..................groupes
Mode d'évaluation des connaissances :
en pourcentage :
Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final 50 %..
Esquisses ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ■. Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 4 **Code M4 43 ES**

Enseignement spécifique OP Ateliers Val de Marne

Projet réhabilitation

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : SCHEFFER Pascal

autres enseignants : GNJATIC – LEDOUX – NOUVIAN – FROIDEVAUX - KARCZEWSKI

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : semestriel ■ Annuel :

Poids horaire : 16 h/annuel. h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.... h	
A2	.....h	B2	... .h	
A3	.16 h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Prendre en compte la problématique particulière de la réhabilitation.

Contenu résumé :

1) Analyse de la rénovation urbanistique du bâtiment.

2) Visite puis diagnostic des ouvrages existants.

3) Projet de réhabilitation prenant en compte les particularités techniques, architecturales et réglementaires.

Mode pédagogique

Cours ❑.. TD 16h ■. TP ❑..............

Nombre de groupes : TD.....6. groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final .. %..

Esquisses ❑ Rendu final commun 50% ■ Jury commun

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑. Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 4 **Code M4 43ES**

Enseignement spécifique OP Ateliers Val de Marne
Aménagement urbain

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : MOUTARD Louis

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : semestriel ■ Annuel :

Poids horaire : 16 h/annuel. . h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.... h	
A2	.....h	B2	... .h	
A3	.16 h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

En prolongement de l'enseignement M4 33 ES présentation des politiques et procédures adaptées au projet urbain M1 41.

Contenu résumé :

En fonction du site étudié et des documents d'enquêtes fournis :

- description des acteurs
- description des outils d'aménagement
- ouverture sur les enjeux qualificatifs du projet urbain

Mode pédagogique

Cours ■.. TD ❑ TP ❑..............

Nombre de groupes : TD...... groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final 50 %..

Esquisses ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑. Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 4 **Code M4 43ES**

Enseignement spécifique OP Ateliers Val de Marne
Protection et mise en valeur du patrimoine

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : Denis FROIDEVAUX
autres enseignants :

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : semestriel ■ Annuel :
Poids horaire : 32 h/annuel. 2 h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.... h		
A2	.... h	B2	.....h		
A3	.32 h	B3	.....h		
A4	. h	B4	.....h	Langue vivante :	.....h

Objectif :

Il n'y a pas de projet sans mémoire, il n'y a pas de lieu sans histoire « Vincent Barré » Il s'agit d'appréhender et de comprendre la notion de patrimoine, de voir comment ce concept est né et comment la nécessité de développer un cadre réglementaire pour sa protection est apparu et a évolué. Le but de cette analyse est de dépasser le caractère de contrainte habituellement associé à cet arsenal réglementaire pour considérer le patrimoine comme une opportunité de création devant s'inscrire dans la grande histoire de l'acte de bâtir et de démolir Le cours s'appuiera sur des cas concrets dans le Val de Marne.

Contenu résumé :

La notion du patrimoine - Identification du patrimoine
La lecture in situ – apprendre - voir - datation par les techniques, les styles, les modes.
La lecture « in vitro » la documentation, les lieux de conservation.
Histoire de la reconnaissance du patrimoine de l'époque classique à nos jours.
La protection et la conservation
La mise en valeur et la réutilisation
Secteurs sauvegardés ZPPAUP - Le contexte du patrimoine
Evolution récente * Prospective Les procédures et les intervenants
Les édifices de l'architecture
La ville et l'urbain
Les sites et paysages - Pratiques professionnelles
Les démarches administratives
La démarche intellectuelle et conceptuelle.

Mode pédagogique

Cours ■. TD ❑ TP❑
Nombre de groupes : TD...... groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final 50 %..
Esquisses % Rendu final commun Dossier %
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑. Exposé 37,5 %❑ Mémoire ❑

MODULE M 4	Code M4 43 ES

Enseignement spécifique OP La Seine
Ville, réseaux, infrastructure

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : Aleth PICARD
autres enseignants :

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : semestriel ■ Annuel :
Poids horaire : 64 h/annuel. 4 h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.... h	
A2	.... h	B2	.....h	
A3	. h	B3	.....h	
A4	. h	B4	..64h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Le projet urbain ou le dessin de ville prend pour matériau fondamental l'analyse historique de la constitution des formes urbaines : compréhension des rapports entre morphologie territoriale et forme d'urbanisation, repérage de l'ensemble des phénomènes de croissance et de mutation, rapport entre typologie architecturale et morphologie urbaine, etc.

L'objectif du cours consiste à fournir à la fois les bases d'une culture urbaine appuyée sur l'histoire des villes et dfes éléments de problématique sur le projet urbain. Il réunit des cours de types monographiques (une ville, un urbaniste...) des cours thématiques (le plan, le traité...) des questionnements (la réforme de la ville, l'îlot, la rue...) et d'exercices encadrés.

Contenu résumé :

Les extensions, les transformations
Les modalités de l'extension : cours, boulevard, lotissement...
Découpage par fragments de ville, par parcelles : les modalités de composition
Les villes reconstruites : Lisbonne, Rennes, Sicile orientrale
Barcelone : une ville d'extension sur un plan
Londres : des villes juxtaposées
Paris: des villes superposées
La question moderne
La réforme de la ville : éléments d'utopie et essaius pratiques (les discours, les expérimentations urbaines depuis la Renaissance à Camillo Sitte)
Les traités techniques au XIXe : d'Alphand à Stübben (Metz, Strasbourg)
Le mouvement moderne et la tradition urbaine dans l'aire germanique
Les traités techniques au XXe s : les architectes urbanistes français (Jaussely, Noyant, Bardet...)
Les idéologies urbaines au XXe s : de la ville verticale d'Hilberseimer à Le Corbusier
Des CIAM aux contre-modèles : du Team Ten au proliférant
De quel îlot rêvent les architectes : de la cour ouverte à la 3e ville de Portzampac

Mode pédagogique

Cours ■. TD ❑ TP❑
Nombre de groupes : TD...... groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final 50 %..
Esquisses % Rendu final commun Dossier %
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑. Exposé Mémoire ❑

MODULE M 4 **Code M4 43 ES**

Enseignement spécifique OP Massena

Morphogenèse urbaine

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : HUBLIN Anne

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : .. 64 h/annuel. 4.h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.....h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	..64h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Cet exercice méthodique d'analyse urbaine permet aux étudiants de formuler eux-mêmes, à partir d'étude de cas, une description fondée des modes de formation de l'espace urbain. L'analyse de la complexité des formes urbaines confronte les étudiants aux modes de constitution effectifs de l'espace urbain. En contrepoint des cours portant sur l'histoire des villes et de la pratique du projet urbain en 4e année, il propose des outils méthodologiques pour comprendre la stratification historique et les mutations de l'identité urbaine contemporaine. Il prépare les étudiants aux enseignements de 3e cycle en aménagement.

Contenu résumé :

A titre introductif, quelques exposés théoriques situent les grandes lignes du débat actuel sur la forme urbaine à partir du commentaire d'ouvrage majeurs. Les méthodes de l'analyse typo-morphologique, de l'analyse séquentielle ainsi que les protocoles de photo-interprétation cartographique sont expliqués en référence à des monographies et illustrés par un matériel visuel.

Le thème de l'étude retenu pour 2002/2003 est celui de l'articulation de Paris avec les quartiers de la première couronne suburbaine : ce choix anticipe la localisation de la future Ecole en limite de Paris intra-muros. Les étudiants travaillent en équipe. Les étapes d'analyse sont :

A. Découpage des unités de site pertinentes. Ce travail pose la question de la limite, des critères de cohérence des tissus.

B. Historique de la structure viaire et des espaces publics. Cette étape introduit à la reconnaissance des effets d'échelle dans l'armature urbaine et pose la question de la structuration des sites par période historique.

C. Typologie des ensembles parcellaires. Caractériser et classer les formes a l'échelle du parcellaire permet de suggérer une interprétation des logiques formatives du tissu.

D. Typologie d'immeuble. En dernière instance, c'est à l'immeuble comme éléments formatif de la structure urbaine que s'adresse ce questionnement analytique.

Les étudiants peuvent choisir de réaliser un film plutôt que des planches dessinées manuelles ou numériques. Le travail d'élaboration de film est encadré pas à pas depuis le story-board jusqu'au montage avec les mêmes objectifs d'analyse interprétative qu'une étude graphique.

Cours ❑ TD■ 64 h TP ❑.............

Nombre de groupes : TD.......2.........groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 50 % Examen partiel % Examen final ...50.%

Esquisses Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 5 4
OPTIONNELS

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Obligatoire ❑ Obligatoire au choix ■ Optionnel ❑

Enseignant responsable : Alain THIEBAUT

autres enseignants :

NOUVIAN – DE LA HAYE – FRANCOIS – HENRY – ROSSET – DE LA SALLE – ZIMMERMANN – LEGER - CONTY – MARIOLLE - LECLERC – LEVY – KULUNDZIC – BATAILLE – DE MONCHY – LEDUC - CHENUS

Objectif pédagogique et contenu :

Ce module rassemble des enseignements n'appartenant pas aux intitulés obligatoires de deuxième cycle.

Il s'agit d'enseignements d'intérêt général pour les étudiants mis en commun (langues ou stages) ou représentant une ouverture vers des passerelles (institut des sciences de la ville) ou la vie professionnelle. Des conventions d'échanges internationaux.

Liste des enseignements du module

Les séminaires thématisés du M2 – suivi du TPER sont également en options dans le M5

- Stages européens	De Maisonneuve
- concours	Nouvian
- création industrielle et matériaux	De La Haye
- architecture et nature	François
- rationalité et poétique de l'espace	Volf
- NTIC	Bazaud
- architecture des villes européennes	Choupis
- art et ville	Rauscbach
- des relations image/texte à la vidéo	Benlian
- design urbain	Rosset
- communication orale et écrite	De La Salle
- informatique	Zimmermann - Léger
- vidéo-multimédia	Conty
- atelier sculpture	Leclerc
- peinture, sculpture, architecture	Kulundzic
- exposition internationale	Leduc
- architecture navale	Chenus

Poids horaire :

hebdomadaire : 2h
annuel : ...64.. h

Périodicité :

semestriel : ■
annuel : ❑

Crédits ECTS : 4

Pré-requis :

MODULE M 5

Enseignement Concours

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : Jean Louis NOUVIAN
+ enseignants d'atelier

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ❑ **Optionnel** ■

Périodicité : semestriel ■ Annuel : ❑
Poids horaire : 64 h/annuel. 4. h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.... h
A2	.....h	B2	... .h
A3	.... h	B3	.....h
A4	......h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Cette option doit permettre de résoudre un problème architectural à un stade d'avant projet sous la forme traditionnelle demandée dans un concours public ou privé.

Contenu résumé :

1 -application du concours annuel sur un projet réel proposé par la Mairie de Charenton : le programme prendra la forme de ceux fournis dans un tel cas aux architectes à l'initiative d'une collectivité locale.

2-travaux et projets d'architecture pratiqués dans une école étrangère et correspondant à une charge de travail similaire.

3- concours d'architecture extérieurs à l'école reconnus préalablement par la CPR par exemple :
- concours d'architecture - Fondation BMW
- Grand Prix d'architecture de l'académie des Beaux-Arts
- Gaz de France - les jeunes Flammes
- Cimbéton - concours d'architecture
- concours « le Zinc dans la ville »
- UIA concours international d'architecture
- concours d'art urbain Séminaire Robert Auzelle
- concours Architecture et Structure en Acier
- concours d'architecture et d'idées du Centre Français de l'Electricité
- concours Handitec

4- pratique opérationnelle et/ou travaux personnels sur un thème contrôlé par un rapporteur d'atelier architecte.

Mode pédagogique :

Cours ❑.. TD ■. TP ❑.............
Nombre de groupes : TD....6.. groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu % Examen partiel % Examen final %..
Esquisses ❑ Rendu final commun ■

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑. Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 5

Enseignement :
Création industrielle et matériaux

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : DE LA HAYE Denis
autres enseignants :

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

- Faire prendre conscience aux étudiants qu'au regard d'une variété de matériaux considérable, les possibilités d'utilisation sont infinies mais aussi que les matériaux doivent tenir compte des environnements historiques, écologiques, technologiques, etc... et que les mises en oeuvres de ceux-ci peuvent être sources de créativité.
-Sur le DESIGN INDUSTRIEL le but est de sensibiliser les étudiants à l'emploi des produits industriels existants sur le marché en ayant un regard critique positif afin d'aboutir aux meilleurs choix des produits dans un contexte architectural.

Contenu résumé :

Emploi des matériaux =
Le cours du 1er semestre se déroule de la façon suivante:
Les matériaux naturels, d'artisanat ou industriels sont présentés par type de produits à l'extérieur (ouvertures, bardages, façades, sols, etc...) ou à l'intérieur(faïences, parquets, moquettes, etc...). Pour chacun de ces produits, il est rappelé la réglementation, la mise en oeuvre, les difficultés rencontrées et l'idée que ces difficultés sont sources de créativités, enfin les cours se terminent par la présentation pour chacun des étudiants d'un produit librement choisi comprenant: échantillons, documentations, réglementation .
Un partenariat avec la MATERIAUTEQUE proche de la salle de cours permet une excellente illustration des matériaux avec la vision et le toucher.

Design:
Le cour du 2ème semestre est composé en 3 parties :
-Historique du design depuis la fin du XVIII ème siècle jusqu'à nos jours.
-Méthodologie du design contemporain en parallèle avec l'architecture.
-Application de la méthodologie par un exercice dans lequel le produit, choisi à développer est lié aux contextes architecturaux.

Emploi des matériaux :
Documentations industrielles des produits, D.T.U, réglementation, etc...
Design:
Place d'actualité, quotidiens, hebdomadaires, mensuels;
Eléments du Design Industriel (Danielle QUARANTE)

Mode pédagogique :

Cours ❑.........h TD ❑.........h TP ❑.............
Nombre de groupes : TD................groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu ....% Examen partiel ....% Examen final ....%
Projet : ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ■ Exposé : ■ Mémoire ❑

MODULE M 5

Enseignement
Architecture et nature

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : Edouard François

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ❑ Optionnel ■

Périodicité : semestriel ❑ Annuel : ❑

Poids horaire : 64 h/annuel. . h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.... h
A2	.....h	B2	... .h
A3	.... h	B3	.....h
A4	......h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

- Détecter, à travers les potentialités d'un site, les espaces propices au développement des jardins,
- étudier les notions d'espace public ou d'espace privé - les micro-sites
- analyser les pratiques des jardins en regard des édifices auxquels ils sont associés. Bâtiments publics, espaces publics, lieux de représentation ou de mise en scène de la vie sociale, jeux, mémoire, symboles.

Contenu résumé :

A partir de sites réels et de cas concrets, les étudiants établiront des projets dans le cadre de travaux dirigés. L'élaboration des projets devra également faire appel à des disciplines associées :
- arts plastiques

peinture et paysage (le naturalisme, le paysage onirique par ex.)
- modes de représentation
- maîtrise des techniques

le génie civil : statique des terres - soutènement - hydrologie - sol naturel ou artificiel
la scénographie des jardins : l'éclairage
création et maintenance
économie : notions d'économie
-paysage : contexte, territoire, lieu de confrontation pour de l'imaginaire
programmes
matière

Cours ❑.. TD ■. TP ❑.............

Nombre de groupes : TD...... groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu % Examen partiel % Examen final %..

Esquisses ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑. Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 5 4

Enseignement

Rationalité et Poétique de l'espace

CYCLE :2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : Patrick MELIOR - VOLF Pierre
autres enseignants :

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1 .....h	B1 .....h			
A2 .....h	B2 .....h			
A3 .....h	B3 .....h			
A4 .....h	B4 .....h	Langue vivante : .....h		

Objectif :

Cet enseignement fonde ses contenus sur une réflexion qui associe l'espace tel qu'il peut se définir avec les outils de la raison, et l'espace tel qu'il peut se vivre, s'interpréter, être donc l'objet d'une véritable poétique.

Le champ culturel de ce thème est volontairement large. On y pose les bases d'une initiation à la scénographie qui peut se développer dans les enseignements du 3ème cycle - SCENOGRAPHIE & ARCHITECTURE - L'option RATIONALITE ET POETIQUE... offre l'occasion d'explorer différents modes de représentation, de s'y exercer, de trouver "son écriture".

Contenu résumé :

Cours
- La scénographie, la mise en scène : définitions
- Les métiers du théâtre : auteur/ dramaturge/ metteur en scène/ comédien/ régisseur/ technicien.
- Le son, la lumière, les costumes.
- Les métiers de la scénographie.
- Les trois publics.

Production
-TRAVAIL COLLECTIF : Lectures, mise en espace d'un texte.
Passage du texte à sa représentation spatiale.

-TRAVAIL INDIVIDUEL: Esquisse sur un thème.
Esquisse sur un poème, ou sur un texte non dramatique.
Production de textes et d'images : photos/ dessins/ maquettes.

Mode pédagogique :
Cours ❑.........h TD ■..........h TP ❑..............
Nombre de groupes : TD................groupes TP....................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :
en pourcentage :
Contrôle continu .40...% Examen partiel ....% Examen final ....%
Esquisse : ❑ Rendu final 60% ■
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier Exposé :❑ Mémoire ■

MODULE M 5 4

Enseignement

N T I C

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : Patrice BAZAUD

autres enseignants : Thierry FOURNIER – Gérard CHENUS

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : ..64 h/annuel. 2.h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.....h
A2	.....h	B2	..64h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Cet optionnel prépare les étudiants au séminaire de 3e cycle NTPA.

La 3D sur le web : réalisation d'un projet VRML

Création d'un site web en VRML appliqué à l'espace sur un sujet donné.
Plateforme logicielle : CORTONA + internet Scene Assembler pour Windows

Contenu résumé :

- Interactivité, générativité et temps réel : projets, esthétiques, outils.
- Présentations et analyses de projets et œuvres existants.
- la question de l'espace dans les projets numériques, et la notion d'interactivité dans les projets spatiaux : muséographie, installations, spectacles, projets en ligne
- la 3D sur le Web et les outils multimédia de représentation de l'espace : outils, prospectives
- Présentation générale des logiciels AAASeeed (3D temps réel et systèmes interactifs) et Max - Jmax (son et acoustique temps réel).

Création d'un projet 3D en ligne, en VRML

Mode pédagogique :

Cours TD ■ 64 h TP ❑..............

Nombre de groupes : TD................groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 40 % Examen partiel % Examen final 60..%

Esquisses Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ■ Exposé ❑ Mémoire ❑

MODULE M 5 4

Enseignement
Architecture des villes européennes

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : CHOUPIS Emmanuel

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑

Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h	
A2	.....h	B2	.....h	
A3	...64h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Analyse et comparaison de villes européennes

Développement du sens critique, des capacités de vie en contexte, approfondissement des connaissances, des lieux entre ville et architecture.

Contenu résumé :

Analyse comparative de villes européennes.

Séminaire, voyage sur place, choix d'un thème avec rendu d'un dossier.

Mode pédagogique :

Cours ■......16...h TD ■....48....h TP ❑..............

Nombre de groupes : TD...............groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu .50...% Examen partiel ....% Examen final 50....%

Projet : ❑ Rendu final 50 % ■

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ■ Exposé : ❑ Mémoire

MODULE M 5 4

Enseignement
Art et espace

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : RAUCHBACH Valérie

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ■ Optionnel ❑

Périodicité : Semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : ..64 h/annuel. 2.h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.....h
A2	.....h	B2	..64.h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

- Relation entre l'art et l'espace public
- Analyse visuelle de l'espace (rapport volumétriques).
- Approfondissement des connaissances artistiques.

Contenu résumé :

Deux projets :

1) L'art et la chose à voir : consistant à choisir, disposer, éclairer et justifier le choix de l'implantation d'une oeuvre dans un espace urbain.

2) L'art et la manière de percevoir : la perception d'une oeuvre vue par une personne en mouvement (voiture/train), travail qui pousse à faire appel à des techniques « nouvelles » (lumière, son...) à tous les matériaux (voire végétal)

Bibliographie sommaire :

- L'art contemporain, l'homme, la ville - TOPOS
- Traité des couleurs, presses polytechniques et universitaires normandes.
- Installation - L'art en situation - Thomas et Houston

Mode pédagogique :

Cours ❑ TD ■ 64 h TP ❑.............

Nombre de groupes : TD................groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 60 % Examen partiel % Examen final 40..%

Esquisses Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé ❑ Mémoire

MODULE M 5 4

Enseignement :
Des relations image/texte/vidéo

CYCLE : 2 **ANNÉE :2**

Enseignant responsable : BENLIAN Michèle
autres enseignants : MANACH François

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h	
A2	.....h	B2	...64h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Relais entre écriture, caméra et ordinateur

Contenu résumé :

L'étudiant écrit son scénario et projette les étapes pour la réalisation d'un petit film.
Il doit développer l'idée de son projet
Montage du dossier avec l'ordinateur

L'étudiant doit découvrir les relais entre caméra et ordinateur et les manipulations de l'image avec l'espace.

Mode pédagogique :
Cours ❑.........h TD ■..........h TP ❑.............
Nombre de groupes : TD................groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :
en pourcentage :
Contrôle continu .50...% Examen partiel ....% Rendu final 50....%
Projet : ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ■ un film vidéo et une présentation écrite Exposé :❑ Mémoire

MODULE M 5

Enseignement :
Design Urbain - Aménagement des espaces publics

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : ROSSET Jean-Marc
autres enseignants : BOURSON Claude

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Projet d'aménagement d'un Espace Public et Projet d'un mobilier urbain de l'espace Public étudié.

Contenu résumé :

Aménagement des espaces emblématiques comme la place ou la rue principale, requalification des espaces publics tels que rues, carrefours, places, squares, dalles parking, terminaux de bus et de métro, redonner une dignité aux espaces extérieurs des villes devenus des lieux de transit et de passage où disparaît la vie sociale en dehors du « chez soi », apporter une compréhension différente des espaces afin d'enrichir la réflexion sur la ville, tels sont les principaux objectifs.

Mode pédagogique :

Cours ■...14.....h TD ❑50......h TP ❑..............
Nombre de groupes : TD.............1..groupe TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contôle continu ....% Examen partiel ....% Examen final ....%
Projet : ❑ Rendu final commun 80% ■ Analyse du site 20 % ■
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 5

Enseignement

Communication écrite et orale au service de l'architecte.

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : DE LA SALLE Xavier
autres enseignants :

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Rédiger un rapport, écrire des lettres à des interlocuteurs divers, soutenir un projet, parler en public, présenter des document, concevoir un C.V, se présenter devant un éventuel employeur, s'adresser à une association d'usagers, négocier avec une entreprise, tenir une réunion de chantier,... toutes démarches de communication au service de la profession d'architecte, dont elles constituent par ailleurs près de 50% de l'utilisation de leur temps.

Contenu résumé :

Une série de présentation théoriques:
- théorie de l'information et de la communication
- Lecture écriture et modes de représentation
- Rôle et jeux d'acteur dans les modes de communication
- Langage et interprétation
- Techniques de l'expression orale...
- Autour de l'architecte... les milieux professionnels et leur environnement comportemental.

Une série de présentation de supports:
Ecrit: Note d'analyse de texte, c.v, note de synthèse, compte rendu, dossier de présentation, procès verbal et compte rendu de chantier,...
Oral: Présentation de supports de prise de parole publique (déclaration, compte rendu, débats...)
Une série d'exercices d'application:
Ecrit: Rédaction des différents documents analysés lors de présentation de supports.
Oral: Situation réelle de prise de parole publique (studio-vidéo), en présence des étudiants de l'option
- Structuration et animation d'un débat sur un thème préparé, ou
- présentation d'un sujet d'actualité ayant la ville pour support

Dossier: Etude de dossiers de rendu des étudiants, réalisés dans d'autres lieux de production: écriture, présentation, mise en page...

Bibliographie sommaire :

Mode pédagogique :

Cours ❑.........h TD ❑.........h TP ❑.............
Nombre de groupes : TD................groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu ....% Examen partiel ....% Examen final ....%
Projet : ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ❑ Exposé : ❑ Mémoire ❑

MODULE M 5

Enseignement
Mobilisation et rendu Informatique pour le Projet.

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : Yvette ZIMMERMANN
autres enseignants : Pierre LEGER

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h	
A2	.....h	B2	.....h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Modélisation et Visualisation du Projet.

Contenu résumé :

Modélisation 3D à l'aide de logiciels
Rendu
Image de synthèse
Méthodologie,
Structuration des fichiers
Lien avec la 2D.

Mode pédagogique :
Cours ■....16.....h TD ■....48......h TP ❑.............
Nombre de groupes : TD.............2..groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :
en pourcentage :
Contôle continu .50...% Examen partiel ....% Examen final ....%
Projet : ❑ Rendu final commun ❑
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier 50% ■ Exposé :❑ Mémoire ❑

MODULE M 5

Enseignement
Vidéo-multimédia

CYCLE : 2 **ANNÉE : 2**

Enseignant responsable : CONTY Aurélien

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑

Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.64 h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Conception et réalisation de projets vidéo liés à l'architecture contemporaine et son public.

Contenu résumé :

Réalisation de courts métrages avec les étudiants autour d'une attitude contemporaine et sociale des citadins concernés par l'architecture.

Autour de la formation d'une véritable équipe de projet sera réalisé deux films mettant en action la narration et l'expression plastique. Ces travaux seront l'occasion de la projection d'une vision personnelle et intime dans un espace public et ouvert.

Cette option proposera aussi aux étudiants de découvrir les nouvelles technologies et leur rôle dans l'architecture et notre société. Lors de chaque cours, l'histoire et l'actualité des nouveaux médias et leurs révolutions majeures seront présentées en appuyant constamment ces exposés par la projection d'images, de sites Internet, d'oeuvres d' art.

Les logiciels majeurs de la production informatique seront présentés lors de cours techniques poussés. Cette présentation sera organisée suivant trois thèmes et présentée de manière cyclique : la manipulation de l'image (vidéo, photographie), les mondes virtuels (3DS) et le World Wide Web (Html, Flashs).

Ce projet sera exposé dans un lieu public où seront mis en espace les travaux de réflexion du semestre partagé.

Filmographie sommaire :
Voir Bill Viola, Darren Aronofsky, Pier Paolo Pasolini

Mode pédagogique :

Cours ....32...h TD .....32..h TP ❑.............
Nombre de groupes : TD....... . ...groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu ..50..% Examen partiel ....% Examen final ..50..%

Projet : ❑ Rendu final commun ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑ Exposé : ❑ Mémoire ❑

MODULE M 5 4

Enseignement : Sculpture

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : LECLERC Jean-François
autres enseignants :

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■
Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h
A2	.....h	B2	..64.h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Maîtrise de la composition, des lignes de forces (architecture), du rythme, des axes, de l'échelle, de la connaissance du matériau, de la lumière, de l'ombre, des transparences, de l'opacité...

Analyse et compréhension des trois dimensions.

Contenu résumé :

Un cours d'histoire de l'art avec diapositives et distribution de polycopiés est le prélude à un thème imposé.

Il s'agit d'une animation murale (bas-relief) à partir de carreaux de plâtre, travail directement lié à l'architecture.

Cette réflexion permet d'aborder les problèmes de variations de lumières, d'ombres changeantes, de transparence, d'animation de surface, de "vie" de la sculpture et de l'architecture.

Cours au zoo de Vincennes : épannelage après stylisations de dessins d'animaux : réalisation dans un matériau au choix de l'étudiant (plâtre, bois,...) d'un épannelage (stylisation d'un animal choisi)

L'accent est mis, dans cet exercice, sur la recherche de l'architecture et de la structure du sujet choisi.

Bibliographie sommaire :

Polycopiés (cours de 30 à 50 pages), suivant le thème, distribués à chaque élève.
Références (dessinées et annotées) a la sculpture mondiale
Diapositives
Cours polycopiés sur l'épannelage (stylisations d'animaux)

Mode pédagogique :

Cours ■.....8....h TD ❑.........h TP ■...56...........
Nombre de groupes : TD...............groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu 100....% (dossier)
Nature des travaux demandés :
Rendu de dossier ■ Retraçant les étapes de l'épannelage (dessins et photos)

MODULE M 5

Enseignement :
Peinture, sculpture, architecture.

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : KULUNDZIC Vladan – BATAILLE Marc
autres enseignants : DE MONCHY Michel – ARCHAMBAULT DE BEAUNE Renaud
enseignants ENSBA : Alain CHALLIER – Eric DIETMAN

Caractère :
EC Enseignement commun (obligatoire ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ❑ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ❑
Poids horaire : ...64.. h/annuel. ...4..h/hebdomadaire
dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h	
A2	.....h	B2	..64h	
A3	.....h	B3	.....h	
A4	.....h	B4	.....h	Langue vivante : .....h

Objectif :

Cet enseignement s'adresse aux étudiants de l'ENSBA et de l'EAPVS.
Il s'agit d'un enseignement représentant une ouverture vers les arts et les sciences de la ville.
Objectif :
S'initier à la lecture et l'analyse des espaces urbains.
Se former à la maîtrise d'œuvre urbaine et aux techniques d'aménagement des espaces urbains.

Contenu résumé :

Connaissances essentielles dans le domaine de l'espace urbain, ses composants et configurations.
Couleur, lumière, matière, flux.

Travaux dirigés: par groupe de 5 à 10 étudiants.
Conférences - visites.

L'exercice comportera la réalisation d'une maquette à grande échelle d'un lieu urbain, un échangeur, un rond-point, un parc ou tout autre espace significatif de la ville et agglomération. Sur l'espace de leur choix, les étudiants de l'ENSBA (sculpteurs, peintres, graveurs, etc.) et les étudiants de l'EAPVS mettent en commun leur savoir faire. Les arts et l'architecture s'influencent mutuellement.

Mode pédagogique :

Cours ....h TD ■.... .64.....h TP ❑.............
Nombre de groupes : TD.......... .....groupes TP..................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :
Contrôle continu 50....% Examen partiel ....% Examen final . ...
Projet : Rendu final ■ 50%
Nature des travaux demandés :
Rendu de maquette ■ Exposé :■ Mémoire ❑

MODULE M 5

Enseignement :

L'exposition international a Dugny

CYCLE :2 **ANNÉE :2**

Enseignant responsable : LEDUC Michel

autres enseignants:

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire ☐ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire au choix) ☐ Optionnel ■

Périodicité : Semestriel : ■ Annuel : ☐

Poids horaire : ...64. h/annuel. 2.h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	.....h	B1	.....h
A2	.....h	B2	.....h
A3	.....h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Contenu résumé :

Cette option, mené en parallèle avec l'option TPER, se centrera plus particulièrement sur le projet d'exposition internationale sur le thème de l'image qui se tiendra en 2004 à Dugny (près du Bourget). La réalisation de cette exposition internationale, dans le site très difficile de la banlieue nord de Paris permet en effet de réfléchir à quelques-unes des nombreuses questions qui se posent dans la ville européenne d'aujourd'hui, et qui ont amené d'abord à Banlieue 89 puis à la création d'un ministère de la ville et à la mise en place actuelle des lois sur le renouvellement urbain (Gayssot), l'intercommunalité (Chevènement) et l'aménagement du territoire (Voynet).
Elle permet également de s'intéresser de l'importance des grands événements pour la transformation des villes.
Les étudiants, après une analyse commune de la question, se répartiront des thèmes de travail, présentés régulièrement dans le cadre du cours d'économie urbaine, leur travail servant ainsi de base pour un approfondissement commun.
Des liens pourront être établi, par comparaison, avec le groupe de 5e année qui travaillera sur le projet des JO à Pékin.

Bibliographie sommaire :

Mode pédagogique :

Cours ☐.........h TD ☐.........h TP ☐.............

Nombre de groupes : TD...............groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contôle continu ....% Examen partiel ....% Examen final ....%

Projet : ☐ Rendu final commun ☐

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ☐ Exposé : ☐ Mémoire ☐

MODULE M 5

Enseignement Architecture navale

CYCLE : 2 ANNÉE : 2

Enseignant responsable : CHENUS Gérard

autres enseignants :

Caractère :

EC Enseignement commun (obligatoire) ❑ **ES** Enseignement spécifique (obligatoire OP) ❑ Optionnel ■

Périodicité : semestriel ■ Annuel : ❑

Poids horaire : 64 h/annuel. 4. h/hebdomadaire

dont intitulés d'enseignement (en heures)

A1	h	B1	.... h
A2	.....h	B2	... .h
A3	.... h	B3	.....h
A4	.....h	B4	.....h

Langue vivante : .....h

Objectif :

Confronter les étudiants en architecture terrestre à un travail de conception à la fois proche et différent de celui auquel ils sont formés dans le cursus obligatoire. Pour la majorité d'entre eux, l'objectif est de valoriser une acquisition de connaissances et de démarches spécifiques à l'architecture navale dans le sens de l'amélioration de leur pertinence et architecture terrestre. Pour une petite part, ce module optionnel est le pré-requis au module projet/CEAA de 3è cycle en architecture navale organisé conjointement avec l'EAP La Villette et LENS des Techniques avancées (Module 39 de 3è cycle).

Contenu résumé :

Ensemble des connaissances nécessaires pour réalise un APS de bateau - le plus souvent bateau de plaisance dont le programme est orienté vers le savoir-faire en architecture terrestre.

- conception/dessin d'enveloppes courbes -coque et superstructure). méthodes manuelles et AO.- Conception dessin d'espaces fonctionnels minimaux (approfondissement en morphologie humaine et ergonomie). – cohérence, enveloppe extérieure, zone habitable intérieure en situation fortement contraintes. - Prise en compte du caractère mobile bateau : véhicule habité. - Intégration de quelques données hydrostatiques, hydrodynamiques, aérodynamiques. - Recherche de la légèreté dans les choix constructifs et d'aménagement. - Initiation à la construction en aluminium, bois moulé, composites. - Approche de style hors programme d'intégration. Rendu final à grande échelle.

Bibliographie

Architecture navale ». D. Presles, D. Paulet, ED. de la Villette Revues nautiques françaises et étrangères/Diplômes des écoles d'architecture et/ou ENSTA en architecture navale/Ouvrages de référence en Architecture ou construction navale (Gutet, Aubry, Marchal)

Cours ❑.. TD ■. TP ❑.............

Nombre de groupes : TD...... groupes TP...................groupes

Mode d'évaluation des connaissances :

en pourcentage :

Contrôle continu 50% Examen partiel % Examen final %..

Esquisses ❑ Rendu final c 50% ❑

Nature des travaux demandés :

Rendu de dossier ❑. Exposé ❑ Mémoire ❑